

NAT
3216

Boston Society of Natural History.

FROM

In exchange.

Received Aug. 17, 1904 - Aug. 7, 1905.

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOOLOGY

8601

Bought

July 20, 1942.

IL
NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI



ANNO DICIASSETTESIMO



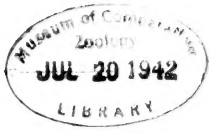
PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

—
1905

CHARLES J. F. B. WILSON

RESEARCH AND FIELD NOTES

8601



CHARLES J. F. B. WILSON

NOTES
ON THE
HABITS OF
THE
HONEYEATERS

1937-1938
1939-1940
1941-1942

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 1.

Ragusa E. — Osservazioni su alcuni Coleotteri di Sicilia, notati o omessi nel nuovo Catalogo dei Coleotteri d'Italia del Dott. Stefano Bertolini (Siena 1899) pag.	1
De Stefani T. — Osservazioni e notizie sui culicidi siciliani (continua) . . . »	9
Vitale G. — I Cossonini siciliani — Nota VIII (cont.) »	14
Ragusa E. — Note lepidotterologiche (con tavola) »	18
— Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia (cont.) »	21

Pubblicato il 1° agosto 1904

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì

1904

Ragusa Enrico — Direttore resp.

IL NATURALISTA SICILIANO

Osservazioni su alcuni Coleotteri di Sicilia, notati o omissi nel nuovo Catalogo dei Coleotteri d'Italia del Dott. Stefano Bertolini (Siena 1899).

— ♦ —

La *var. Corsicana* della *Cicindela campestris* L. è di Corsica e non è mai stata trovata in Sicilia, dove anche è assai problematica l'esistenza della *Cicindela dilacerata* Dej.

Perchè non citare pure la Sicilia come *habitat* della *Cicindela circumdata* Latr. e della *var. imperialis* Klug.?

La *Cicindela littoralis var. Ragusae* Failla è sinonimo della *var. Barthelemy* Dup.

Non ritengo si sia trovato in Sicilia il *Megodontus caelatus var. Dalmatinus* Duf., ed il *Carabus scabriusculus var. Lippei* Dej.

Ho ripetuto essere assai dubbia la provenienza di Sicilia della *var. Siculus* Ragusa, del *Carabus auratus*.

La *Clivina ypsilon var. scripta* Putz. è di Sardegna e non di Sicilia (1).

Il *Bembidium lusitanicum* Putz. non so da chi sia stato trovato in Sicilia.

Tachys insularis Ragusa è sinonimo della *var. elongatus* Dej. del *bi-striatus* Duft.

Tachys unicolor Ragusa è *var.* del *haemorrhoidalis* Dej.

La *var. flavocinctus* Suffr. dell'*Agonum marginatus* L. è di Sardegna, non di Sicilia.

Non mi è riuscito di trovare in nessuna opera da me posseduta, nè nella monografia del genere *Calathus* (Putz. Ann. Soc. Belg. 1873) un *Calathus signaticornis* Chd. che il Bertolini cita di Sicilia.

Dissi già che ritenevo erroneo il citare il *Laemosthenes conspicuus* Walt. come di Sicilia.

(1) *Nat. Sic.*, Anno II, pag. 245.

Non ho potuto riscontrare in altre pubblicazioni che il *Dichirotrichus rufithorax* Sahlb. sia stato trovato in Sicilia.

Non so chi trovò il *Gynandromorphus etruscus* Q., il *Chlaenius nigricornis* F. e la var. *melanocornis* Dej. in Sicilia.

La *Lebia* var. *Destefanii* Ragusa va radiata, essendomi convinto che la macchia sulla sutura delle elitre causata dalla piegatura delle ali che dopo la morte dell'insetto col tempo scompare totalmente.

Della *Cymindis angularis* Gyll. e *suturalis* Dej. dissi già che dubitavo fossero state trovate in Sicilia, essendo la prima della Svezia, Finlandia e Siberia e la seconda dell'Egitto e Siria.

Brachynus humeralis Ar. ed *incertus* Brul. dubito che siano mai stati trovati in Sicilia.

Bertolini cita di Sicilia un *Hydroporus*? *Clarki* Woll. che non trovo nella monografia del Dr. Seidl. nè nel catalogo di Berlino.

La var. *siculus* Ragusa del *Canthidrus notula* Er. fu dal Seidlitz posta in sinonimia.

La mia var. *Seidlitzii* del *Cybister senegalensis* Aub. non è ancora stata trovata in Sicilia.

Il *Philydrus rectus* Sahlb. non trovo chi lo cita di Sicilia.

Il *Paracymnus Schneideri* Kuw. è omissso, non so però se a ragione, avendolo il Kuwert descritto dal Caucaso e Sicilia (?).

Laccobius regularis Rey. Non mi risulta che questa specie siasi trovata in Sicilia, vive invece da noi la var. *subregularis* Rottb. del *scutellaris* Motsch. che il Bertolini cita d'incerta località.

Che io sappia, nessun autore cita di Sicilia la var. *albescens* Rott. dello *scutellaris* Motsch.

Il *Limnebius similis* Baudi si conosce solamente di Sardegna, in Sicilia si è trovata solamente la var. *uncigaster* Kuw.

Il *Cercyon arenarius* Rey. non mi risulta essere stato trovato in Sicilia, nè il *Megasternum calabricum* Kuw.

Ochtebius submersus Chev. De Bertolini la cita di Sicilia, mentre fu descritta di Corsica ed Algeria; egli cita pure il *maculatus* Rey. che manca nel catalogo di Berlino perchè specie di Tunisi, ed inoltre la var. *meridionalis* Dej. del *marinus* Payk. che non so da chi fu citata di Sicilia ma che può benissimo trovarvisi.

Heterocerus nanus Gené. Il De Bertolini seguita a citare questa specie di Sardegna, come di Sicilia, mentre dissi già nel mio catalogo ragionato, che fu un errore del Kuwert il citare la Sicilia invece della Sardegna. Non so poi donde provenga la citazione dell'*Heter. intermedius* Ksw. come di Sicilia, mentre è specie di Berlino.

Nel mio cat. rag. citai la *var. moesta* Heer. dell'*Aleochara sanguinea* L. ma non la specie, che Bertolini cita pure di Sicilia.

Nei miei cataloghi è citata una *Oxytoda ambigua* Fauv., dovea invece stamparsi *ambigena* Fauv., come è citata dal De Bertolini. Egli nota l'*Oxytoda recondita* Kr. da me notata al 1881 di Sicilia, mentre poi nel mio catalogo ragionato dissi che era altra specie, e non cita la Sicilia per la *Oxytoda formosa* Kr., *alternans* Grav. ed *haemorrhoea* Sahlb.

Ocyusa picina A. Non so dove il De Bertolini abbia trovato citata di Sicilia questa specie.

L'*Atheta gracilentata* Er. che troviamo notata fra le *Aleounota* Thun. è specie assai rara trovata in Francia, Austria e Germania, e non mai citata di Sicilia.

Alobrechta puncticeps Thom. Eccetto il Bertolini nessun altro cita questa specie di Sicilia.

Atheta euryptera Steph. Specie che nessuno cita di Sicilia.

De Bertolini cita di Sicilia l'*Atheta liturata* Steph.=*nigritula* Gyll. che non era stata citata da altri ed omise la *nigritula* Grav. che vive da noi.

Aloconota Eichhoffi Scriba è sinonimo di *aegyptiaca* Motsch.

La *Tachyusa agilis* Baudi fu descritta di Cipro, ma trovasi pure in Bosnia; non è stata ancora trovata in Sicilia; lo stesso dico della *Tachyusa ventralis* Fauv. che non conosco.

Il *Tachynus Lederi* Epp. è sinonimo del *humeralis* Grav.

Il *Quedius curtus* Er. non lo trovo citato di Sicilia, dove invece si rinvenne la *var. coeruleipennis* Fauv.

È omessa la *var. brunneus* Ragusa del *Quedius molochinus* Grav. non ancora trovato in Sicilia, ma che il Bertolini cita.

Bertolini cita l'*Ontholestes tessellatus* Four. (*nebulosus* F.) di Sicilia, che è specie piuttosto nordica, ed omette invece il *murinus* L. che vive in Sicilia.

Perchè del sinonimo *Siculus* Aub. del *Pseudotarsius pedator* Grav. farne una specie a parte, mentre si sa da tempo che sono una sola specie?

Il *Tasgius ater* Grav. non è ancora stato citato di Sicilia, invece vive da noi la *var. planipennis* Aub.

Il *Philonthus dimidiatus* Sahlb. non lo trovo citato di Sicilia da altri e dubito si trovi da noi.

Perchè farne una specie del *Philonthus mimulus* Rottb. ch'è sinonimo della *maritimus* Motsch. ch'è solamente varietà della *thermarum* Aub. e non specie distinta come la nota il Bertolini?

Non trovo nei cataloghi il *Bisnius* (*Neobisnius* Gangelb.) *libanicus* Sauley che il Bertolini cita con dubbio di Sicilia.

Il *Medon macrocephalus* Kr. è sinonimo del *nigritulus* Er. e non varietà.

L'*Astenus uniformis* Duv. è una var. del *tristis* Er.

Stenus Hospes Er. Non lo trovo citato di Sicilia da altri.

Bledius furcatus Ol. Tanto nel mio catalogo ragionato quanto nel mio catalogo dei Coleotteri di Sicilia per errore si stampò *fuscatus* Ol. invece di *furcatus* Ol., la varietà di questa specie è *Skrimshiri* e non *Skrimshiranus* Curt. come è citato dal Bertolini.

La var. del *Bledius fossor* Heer è *funestus* Epp. e non *funestatus* come è stampato nel mio catalogo.

Il *Platysthetus rufospinus* Hoch. viene da me erroneamente citato nei miei due cataloghi per *rufospinosus*.

Dei tanti *Oxytelus* che si trovano in Sicilia il De Bertolini non cita di Sicilia che il solo *speculifrons* Kr.

Del *Trogophlocus Mannerheimi* Kol. si conosce di Sicilia la var. *plagiatus* Kiesw. non la specie tipica.

Non trovo da altri citato di Sicilia il *Planeustomus elegantulus* Kr., esso si conosce solamente di Creta.

Anthobium nitidicolle Baudi. Dissi già nel mio catalogo ragionato, come nel catalogo di Berlino, per errore di stampa, fu messa la Sicilia come patria di questa specie, invece della Stiria.

Il *Zibus adustus* Reitt. è sinonimo del *Riedeli* Fairm., come dissi già nel mio catalogo ragionato.

Non so chi abbia citato di Sicilia il *Tychus* var. *dichrous* Schm. del *niger* Payk.

Dissi già nel mio Cat. ragionato come il *Mastigus palpalis* Latr. e *dalmatinus* Heyd. non siano mai stati trovati in Sicilia.

Nessuno che io sappia ha citato la *Silpha carinata* var. *italica* Küst. come di Sicilia, ed il *Peltinus velatus* Rey.

L'*Orthoperus picatus* Mrsh. è omissa.

Il *Saprinus puncticollis* Küst. è varietà del *cribrellaticollis* Duv. omissa dal Bertolini. Nel mio catalogo fu omissa la var. *subtilis* Schm. del *rugifrons* Payk. citata nel mio catalogo ragionato.

La *Temnochila tristis* Muls. dissi già che il Reitter supponeva trattarsi di una *T. coerulea* Ol. non ancora colorita. Nel *Nat. Sic.* An. XIII pag. 74 dissi poi che è specie d'America, e va tolta dal Catalogo dei Coleotteri d'Europa.

Il genere *Microctilodes* Reitter è sinonimo del genere *Cercomorphus* Perris (1).

Xenostrogylus Deyrollei Duval. Nessun altro la cita di Sicilia.

Il *Rhizophagus punctiventris* Baudi è sinonimo del *bipustulatus* F.

La *Triplax Ragusae* Reitt. è una varietà della *ruficollis* Lac., non un sinonimo.

È stata omessa la varietà *unicolor* Ragusa del *Cryptophagus fasciatus* Kr.

Dell'*Atomaria gutta* Steph. si è trovata in Sicilia la *var. rhenana* Kr. ma non ancora la specie tipica, mentre la *bicolor* Er. è di Stiria non di Sicilia.

Il *Phalacrus brunnipes* Bris. è della Francia meridionale, non trovo chi l'abbia citato di Sicilia.

Il *Thorictus laticollis* Mots. è specie dell' Ungheria e Caucaso, non è stata citata di Sicilia, nè il *loricatus* Payr. ne è la varietà.

L'*Holoparamesus caularum* Aub. non lo trovo citato da altri di Sicilia.

L'*Esarcus cribatus* Reitt. citato dal Bertolini sotto il sinonimo di *Abeillei* Anc. dissi già nel mio catalogo ragionato che è specie descritta di Sardegna e non di Sicilia, come erroneamente fu citata nel catalogo di Berlino.

La *Langelandia exigua* Perris è di Corsica e *Sardegna*, non di Sicilia.

La *Synchita humeralis var. separanda* Reitt. non la trovo citata di Sicilia da altri.

Anommatus basalis Reitt. Di Sicilia non si conosce che la sola mia varietà *Rocellae*.

Delle *Coccinellidae* dirò a suo tempo nel mio catalogo ragionato.

L'*Attagenus rufipennis* Mls. non è una varietà del *bifasciatus* Rossi, ma un semplice sinonimo.

Non trovo citato da altri come di Sicilia l'*Aphodius serotinus* Panz.

L'*Aphodius cinereus* Muls. *var. dello scrofa* F., il Bertolini lo cita due volte di Sicilia, prima come specie e poi come varietà.

Dell'*Aphodius dilatatus* Reiche, ho citato la sola varietà *ampliatus* Reitt. e non la specie.

La *var. dilatatus* Schind. dell'*Aphodius alpinus* Scop. nei cataloghi è citata di Stiria non di Sicilia.

(1) *Nat. Sic.*, Anno I, Nuova Serie, pag. 142.

Lo *Psammodius scutellaris* Muls. è sinonimo del *laevipennis* Costa e non del *plicicollis* Er. non ancora citato di Sicilia da altri.

La varietà *nitidus* Jekel del *Geotrupes laevigatus* F., citata dal Reitter di Sicilia fu da me omessa perchè allora le Bestimmungstabellen XXIV erano in corso di stampa.

Il *Geotrupes Hoppei* Hagmb. È specie nordica e nessuno, eccetto il Bertolini, lo cita di Sicilia.

Riguardo al *Geotrupes Sardous* Er. dissi già che non sapevo su quali dati il catalogo di Berlino l'avesse citato di Sicilia.

Il mio *Pentodon punctatus* Vill. *testudinarius* è una mostruosità, non varietà; e lo stesso dirò della *Phyllognathus cephalothes* Dej. che è mostruosità del *Silenus* F., e non varietà come è citata dal Bertolini.

Perchè citare la *Polyphylla Olivieri* Lap. di Sicilia, mentre si sa che detta specie fu riconosciuta dal Kraatz, come nuova che egli denominava *Ragusae*?

Dissi nel mio catalogo ragionato che la *Julodis Onopordi* F. citata di Lampedusa riportata dal Bertolini fu poi identificata per la *var. Koenigi* Mannh. della *pilosa* F., specie che a torto Bertolini cita di Sicilia.

Dissi già (cat. rag.) che l'*Ancylochira cupressi* Germ. fu citata di Sabina presso Lecce e non di Sicilia.

Dalle ricerche fatte non mi risulta essersi trovato in Sicilia l'*Anthaxia midas* Kiesw.

L'*Acmaeodera Levrati* Chev. è sinonimo della *virgulata* M. e non specie propria.

L'*Armaeodora virgulata* Ill. *var. flavovittata* Luc. non mi risulta citata da altri di Sicilia.

Cylindromorphus subuliformis Mun. e non *sabuliformis* come per errore si stampò nei miei due cataloghi.

Bertolini omise la mia *var. Siculus* del *Hylochaeres dubius* Pilen.

L'*Etater pomonae* Steph. non lo trovo citato da altri di Sicilia e così il *Cardiophorus bipunctatus* F.

L'*Agriotes aequalis* Schw. nel catalogo Bertolini figura due volte a pag. 69 linea prima e poi linea 28.

L'*Helodes Tournieri* Kiesw. è di Sardegna non di Sicilia.

Non mi riesce trovare la *Rhagonycha convexicollis* Frm. citata di Sicilia.

Il *Malthinus geniculatus* Ksw. non credo sia stato citato di Sicilia.

Non trovo citate da altri di Sicilia il *Malthodes cruciatus* Baudi e *quadrispinus* Ksw.; la prima è di Sardegna, la seconda di Spagna. Cor-

ressi già nel mio cat. rag. queste due citazioni che figuravano nella prima edizione del catalogo Bertolini.

Nel mio catalogo bisogna correggere il *Malthodes larinatus* in *laciniatus* Kiesw. e nel cat. rag. *lacinatus* in *laciniatus*.

Antholinus sericans Er. non lo trovo citato da altri di Sicilia.

Il *Sphinginus* (non *Spinginus*, come erroneamente venne stampato nel mio catalogo) *sanguinicollis* Ab. è il *constrictus* auct. che il Bertolini citò due volte come specie distinta.

Non trovo citato di Sicilia da altri l'*Attalus tristis* Luc.

Mi riesce nuovo citato di Sicilia il *Malachius Barnevillei* Put., così il *Paratinus femoralis* Er. e l'*Henicopns scutellaris* F.

Il *Divales variegatus* Luc. non si è ancora trovato in Sicilia ma solamente la *var. erythromelas* Küst. e la *var. nigricollis* Ragusa, che il Bertolini omette.

Perchè citare di Sicilia il *Lobonyx aeneus* F. che non trovo citato in altri cataloghi e che Schilsky (1) dice comune in Spagna Nord Africa e presso Perthuis (Francia)?

È pure omessa la *var. Faillae* Ragusa del *Divales flavescens* Gené, e la citazione Sicilia pel *maculipennis* Schilsky = *haemorrhoidalis*.

Come il Bertolini si domanda (?) cosa sia il *Dasytes setosus* Walt. così io mi domando perchè citare di Sicilia questa specie, descritta di Spagna, e posta in quarantena nel catalogo di Berlino.

Psilothryx cyaneus Ol. Schilsky (loc. cit.) dice che la *var. e.* trovasi in Sicilia. Ora siccome egli non descrive che le *var. a. b. c. d.* così certamente egli alludeva alla *var. d.*, che è la *fulminans* Schil. che io citai, ma che il Bertolini cita solamente di Lazio.

Divates cinctus Gené *var. affinis* Schil. è di Corsica e non di Sicilia come citai ed il Bertolini riportò, mentre omisi la *var. 4 notatus* Schils. e *ephippiatus* Schils. non riportata dal Bertolini ed entrambe citate di Sicilia da Schilsky.

Bertolini pone il *Dasytes flavescens* Gené fra i *Divales*.

Haplocnemus chlorosoma Luc. è d'Algeria, non si conosce d'Europa così pure il *longulus* Schils.

Haplocnemus m litensis Schil. Bertolini lo cita due volte, una di Sicilia e Malta ed un'altra di Malta. È specie esclusiva di Malta. La *var. obscuripes* Schil. è *var.* del *Siculus* Kies. non del *melitensis*. Omisi que-

(1) Küster Die Käfer Europa's XXX Heft. pag. 54.

sta specie nel mio catalogo, mentre l'avevo citata nel cat. rag. dicendo che si doveva descrivere nel Küster XXXIII mentre si pubblicò poi nel fasc. XXXIV.

L'altra var. del *Siculus* è *flavipes* Schil. non *fulvipes* come erroneamente fu stampato nel mio catalogo dove omisi l'*acutangulus* Schils.

Danacaea imperialis Gené. Dissi (1) che tutti gli esemplari così determinati furono dal sig. Schilsky riconosciuti per *distincta* Luc.

D. citrina Proch. Non si trova in Sicilia; gli esemplari così determinati dal Proch. erano invece *cusanensis* Cost., come lo erano pure tutti i *Poupillieri* Bris. determinati dal Procházka, e così bisogna togliere anche questa specie da quelle trovate in Sicilia.

D. ambigua Muls. e *misella* Baudi (2), dissi già (l. cit.) che bisognava toglierle dalle specie esistenti in Sicilia.

Omisi nel mio catalogo l'*Opetiopalpus scutellaris* Panz. e lo *Spaeriscus gibboides* Boiel. da me citate nel cat. rag.

Il *Mezium sulcatum* F. non si conosce ancora di Sicilia.

Non trovo citato da altri il *Ptinus* (Bruchus) *bicinctus* Sturm.

Ptilinus aspericollis Muls. è sinonimo dell'*asperulus* Gemm.

La *Lasioderma bicolor* Schauf. è var. del *haemorrhoidalis* Ill. e non specie propria come la citai nei miei cataloghi.

Lasioderma apicatum è sinonimo di *Lasiod. bubalus* Fairm. che Bertolini cita come specie propria.

Tanto nel mio catalogo ragionato, quanto nel catalogo per errore fu stampato *Cis striatus* Mell. invece di *striatulus*.

La *Zophosis v. Sicula* Mot., a mio parere, va radiata dai cataloghi.

L'*Erodus v. Destefanii* Fail., come già dissi nel mio cat. ragionato, è sinonimo del *Peirolerii* Sol.; il *siculus* Sol. e *vicinus* Sol. sono varietà del *neapolitanus* Sol.

La *Pachychila Servillei* Sol. non fu citata di Sicilia da altri, la sola var. *pygmaea* Gené lo fu.

Non trovo citata da altri la *Tentyria taurica* Tausch. che Bertolini cita con dubbio di Sicilia.

(1) *Nat. Sic.*, Anno II, Nuova Serie, pag. 259.

(2) Due esemplari trovati a Trapani nel giugno 1881 e donatimi dallo stesso Baudi furono da lui stesso determinati per var. *misella* Baudi, tanto il Procházka quanto il Schilsky riconobbero in essi la *D. picicornis* Küst.; ora siccome il Schilsky nel fascicolo XXXII die Käfer Europa's, dice che la *misella* Baudi gli rimase ignota, così io dubito che questa non sia altro che un sinonimo della *picicornis* Küst.

L'*Hidrosis crenatocostata* Redt. si conosce solamente di Lampedusa. Non trovo la *Tagenia oblitterata* Sol. citata di Sicilia, nè il *Microtelus Lethierry* Rh. che Bertolini cita dell'isola di Lampedusa.

Bertolini omise fra le *Asida* la *porcata* Fab. di Lampedusa e la *Syriaca* All.

La *Pimelia undulata* Sol. si conosce solo di Sardegna.

Perchè dubitare che lo *Scleron armatum* Walt. viva in Sicilia, mentre è specie tanto caratteristica e citata da tutti quelli che raccolsero coleotteri in Sicilia?

Non trovo l'*Opatrum v. elevatum* Brull.; il *melitense* Küst. è sinonimo del *sabulosum* L. Del *porcatum* F. di Sicilia si conosce la sola *var. validum* Rott.

Non trovo citata di Sicilia da altri la *Platydemia Dejeani* Lap., la *Palorus Ratzeburgi* Wis., e l'*Erclus sulcipennis* Mls.

Non credo si trovi in Sicilia il *Centorus procerus* Muls.

Bertolini omise l'*Heliotaurus distinctus* Cast. trovato a Lampedusa.

Perchè citare la *Mordella Aradasiana* Patti, che non si sa cosa è?

Nessuno ha citato l'*Hapalus bimaculatus* L. di Sicilia.

Dissi già come il Pic dubitasse della provenienza di Sicilia dello *Anthicus scaurus* Fairm. e *Chobanti* Pic.

L' *Oedemera pusilla* Costa, dissi già che è di Napoli non di Sicilia.

Dei Curculionidi in poi, dirò a suo tempo nel catalogo ragionato.

Se i coleotterologi Italiani rilevassero le inesattezze del sudetto catalogo, per quello che riguarda le loro regioni, se ne potrebbe avere una nuova edizione certamente più esatta.

ENRICO RAGUSA.

Osservazioni e notizie sui culicidi siciliani

Nello studiare alcune plaghe malariche della Sicilia non ho fermato solamente la mia attenzione sulle zanzare del genere *Anopheles*; ma ho voluto occuparmi anche, come studio faunistico, di quelle del genere *Culex*, tanto più che un quadro complessivo dei culicidi (*Culicidae*) di Sicilia nessuno lo ha pubblicato fino ad ora. Però in queste note non posso dare che alcune notizie preventive, dovendo ancora compire la determinazione delle specie.

Il primo autore che abbia menzionato un culicide siciliano è stato

il Robineau-Desvoidy, il quale nel 1827 notò un *Culex siculus* R. D. (1). Dopo molti anni lo Zetterstedt indicò il *Culex pipiens* L. (2) e il Bigot nel 1860 un *Culex calopus* Mgn. (3). Altri culicidi sono stati citati dal prof. M. Bezzi e da T. De Stefani (4), i quali ne hanno enumerato sei specie; però il prof. E. Ficalbi è quello che ha più estesamente illustrati i culicidi della Sicilia. Per lo studio delle zanzare siciliane le sue pubblicazioni debbono servire di guida (5); egli nelle *Venti specie di zanzare italiane* ne enumera undici dell'isola, escludendone il *C. calopus* Mgn. citato dal Bigot, come specie dubbia e forse corrispondente al suo *C. elegans*, e il *C. siculus* R. D., perchè malamente caratterizzato e impossibile a riconoscere.

Bezzi e De Stefani (l. c.) avevano di già notato il *C. cantans* Mgn. sulla fede dello Zetterstedt; ma il Ficalbi l'omette pure non avendolo mai raccolto nelle campagne messinesi, dove egli esercitò le sue cacce, nè io sin oggi l'ho trovato in altre campagne di Sicilia.

Il dott. Insinna e l'ing. Manzella (6) citano l'*Anopheles superpictus* Grass., che è sinonimo di *A. albitarsis* Lich., al qual nome spetta la priorità; il dott. Minà-Palumbo (7) riporta nelle sue pubblicazioni qualche specie di già citata dai precedenti autori; infine nel *Secondo contributo allo studio della Malaria in Sicilia* (8) si nota il *Culex mimeticus* Noè, (trovato al vallone Tonnarazzo in provincia di Messina) che era

(1) J. B. ROBINEAU-DESVOIDY — *Essai sur la tribù des Culicides*. (Mem. soc. hist. nat. III, 1827), Paris.

(2) J. W. ZETTERSTEDT — *Diptera Scandinaviae* etc., v. VII, 1848, Lundue.

(3) J. BIGOT — *Diptères de Sicile* (Ann. Soc. Ent. de France, 3. Ser., T. 8, 1860), Paris.

(4) M. BEZZI e T. DE STEFANI — *Enumerazione dei Ditteri fino ad ora raccolti in Sicilia* (Nat. Sic., A. II (N. S.) n. 1-3 1897), Palermo.

(5) Cito solamente le due ultime pubblicazioni del Ficalbi sui Culicidi, nelle quali è contenuto tutto quanto anteriormente egli fece conoscere sulle specie di questa famiglia:

1. E. FICALBI — *Rivisione sistematica della famiglia delle Culicidae europee* (Bull. Soc. Ent. Italiana. A. XXVIII, 1896), Firenze.

2. *Venti specie di Zanzare (CULICIDAE) italiane*, 1899, Firenze.

(6) A. INSINNA e E. MANZELLA — *Contributo allo studio della malaria in Sicilia*. (Atti per la Soc. della Malaria, v. III, 1902), Roma.

(7) F. MINÀ-PALUMBO — *Contribuzione alla fauna entomologica della Sicilia* (Nat. Sic. v. VI, 1886-87), Palermo.

— *Bibliografia sicula di Sc. Nat.* (l. c.), 1896.

(8) *Boll. d. Soc. Siciliana d'Igiene*, A. VI, 1903, Palermo.

solamente noto da Grassano in Basilicata e Sezze in provincia di Roma (1).

* *

Dopo questo cenno storico sommario riferirò quelle poche osservazioni personali che ho potuto fare su tali ditteri.

Come è saputo, le larve del genere *Anopheles* e quelle del genere *Culex* conducono una vita acquatica alquanto differente. Mentre gli anofeli preferiscono le acque limpide e tranquille, le larve dei culici si adattano in generale a condizioni, direi, meno esigenti; esse si curano poco della limpidezza delle acque, anzi certe specie pare si compiacciano di abitare con predilezione là dove queste sono poco pulite e non sempre riposate. Nelle cloache scoperte, nei canali di espurgo, in acqua corrotta, le larve di *Culex spathipalpis* Rnd. e del *Culex hortensis* Fic. sono così abbondanti che in pochi minuti se ne possono raccogliere migliaia. Però le stesse specie le ho ritrovato anche comuni in acque limpide e tranquille, come in quelle di molte vasche dei giardini dell'agro palermitano.

In generale le larve degli anofeli si rinvencono in acque pulite e punto mosse; ma se ne trovano anche in quelle lentamente scorrenti. In via eccezionale se ne possono trovare in acqua corrotta; ma in questo caso è da ritenere o che l'alterazione di questa sia avvenuta dopo la deposizione delle uova e che le larvette poi vi si siano adattate o che alcune specie possano prosperare, tanto in acque limpide che in guaste (2).

Nelle cacce ai culicidi ho avuto cura di raccogliere gli insetti non

(1) Il dott. G. Noè conobbe per primo questa bella specie e ne descrisse la femina nel *Bull. d. Soc. Ent. Italiana*, A. XXXI, 1899. Nella sua *Contribuzione allo studio dei Culicidi* ne ripubblicò la descrizione sotto il titolo: *Una nuova specie di zanzara* (Ibid., An. XXXII, 1900).

(2) In contrada La Piana (*La chiana*) tra i comuni di Roccella e Lascari, in provincia di Palermo, io e l'ingegnere Manzella, abbiamo incontrato, nell'agosto del 1902, un piccolo stagno con acqua corrotta per sostanze organiche in putrefazione, nella quale erano comuni le larve di *Anopheles albitarsis* Lich. Il 28 agosto 1903, nel letto del vallone Forgiatello, presso Balestrate, in una pozzanghera fetidissima non più larga di un metro e nella quale era in putrefazione anco un tarrantolino (*Ascalobotes mauritanicus* Bp.) io e il dottore Simoncini, trovammo anche abbondanti le larve *Anopheles albitarsis* Lich. insieme a moltissime altre di *Culex modestus* Fic.

solo allo stato perfetto, ma anche a quello di larva. Nella raccolta di queste ho dovuto constatare che il retino di velo o il cola-brado usato da alcuni entomologi sono poco adatti allo scopo se non si tratti di pescare in luoghi a sponde elevate, nel qual caso bisognerà usare i due utensili attaccati all'estremità di un bastone. Le delicatissime larve dei culicidi tratte fuori dall'acqua in questo modo risentono grandemente dei disturbi che loro si apportano, specialmente nel passaggio ai vasi di trasporto. Io uso di un altro metodo semplicissimo, che ha anche il vantaggio di non recare molestia alle larvette. Debbo dire che l'ho appreso dal mio compagno di caccia dott. A. Insinna e che l'ho trovato ottimo. Si cattura la larva per mezzo di un cucchiaino da tavola, lasciando in questo un po' d'acqua e riversando con cura il tutto nelle bottiglie. Così l'animaletto non viene messo mai fuori dell'acqua, non soffre e può giungere più facilmente a trasformarsi.

Pel trasporto di queste larve, più che di tubi di saggio o di boccali a bocca larga, io mi servo di bottigliette bianche ordinarie, depresse sui lati, con l'apertura stretta, della capacità di 200-400 grammi, le quali sono più facili al trasporto. In questo, l'acqua contenuta in uno spazio ristretto riceve meno scosse e quindi gl'insettucci meno urti e sobbalzi. I tubi e i boccali di discrete dimensioni si possono usare, se messi però in un panierino da portare in mano.

Nelle bottigliette io metto delicatamente le larve con l'acqua che ho raccolta nel cucchiaino; quando sono ripiene per circa metà le chiudo con un turacciolo di sughero, al quale è fissato un piccolo tubo di vetro pel passaggio dell'aria e le ripongo. Giunto a casa col bottino della giornata, riverso, sempre con molta cura, il contenuto delle bottigliette negli acquarii, cioè in grandi bicchieri o in bacili già preparati, nei quali l'acqua viene lentissimamente cambiata col farne cadere della nuova goccia a goccia, lasciando sfuggire il sopravanzo per un tubicino situato al fondo ad altezza voluta in modo che il livello dell'acqua si mantiene costante. L'apertura superiore del tubicino la copro con una reticella di ottone. In questi acquarii si devono mettere un po' di fango, delle conferve, delle *Lemna*, foglie secche e verdi e delle alghe. Quel sedimento che suol rinvenirsi in ottobre e novembre nelle acque morte delle vasche non più usate per l'irrigazione dei giardini è certamente il materiale più adatto per l'allevamento delle larve di culicidi, specialmente di quelle di *Anopheles* (1). Negli acquarii un po' grandi immergo anche

(1) In mezzo gli ammassi di conferve delle acque in riposo, si deposita un detrito composto di molte cose eterogenee, come foglie secche e verdi trasportatevi

un vaso con piante acquatiche vive. In tali condizioni ho quasi sempre condotto a bene i miei allevamenti (1).

Via via che le larvette si cambiano in ninfe, le tolgo dagli acquarii col solito cucchiajo, con un vetrino da orologio o meglio ancora con una pipetta ad estremo largo e le passo in piccoli vasi coperti da una campanina. Ottenuti gli insetti perfetti, li separo dal piccolo vaso con un cartoncino che interpongo tra questo e la campanina e dopo uno o due giorni li fo morire nei vapori di benzina, come consiglia il prof. Ficalbi. Però il metodo che preferisco e trovo più pratico è quello di mettere le ninfe in tubi di vetro di tre centimetri di diametro e di venticinque di lunghezza, aperti alle due estremità, delle quali quella che deve servire da fondo è ben chiusa da un turacciolo di sughero e l'altro da un leggiero tappo di bambagia. Per circa metà questi tubi contengono acqua sino allo sviluppo dell'insetto perfetto, ottenuto il quale li vuoto, togliendo il turacciolo di sughero e richiudendo l'apertura con bambagia. Così mi resta l'insetto isolato, che faccio poi morire col solito sistema. Se nel tubo si trovano varie ninfe che si cambiano in immagini non sincronicamente, allora o passo l'acqua in un altro tubo o faccio passare la sola immagine ottenuta in questo, che capovolto pongo su quello di allevamento. Per mantenere i tubi diritti io li ripongo in un boccale a bocca larga, anche quando siano vuoti d'acqua, sino a tanto che l'insetto perfetto si è del tutto asciuttato e ben costituito.

(continua)

T. DE STEFANI-PEREZ.

dal vento, avanzi di insetti annegati, spoglie di insetti acquatici, muffe, polvere ed altro : fra questi viluppi le larve di anofeli non fanno mai difetto. Ogni volta che s'incontrano acque in simili condizioni, si può ritenere che esse albergano quasi sicuramente larve di anofeli. Basta raccogliere il sedimento e riversarlo in un bacino ripieno a metà d'acqua per veder guizzare e venire alla superficie molte larve di anofeli, oltre a una grande popolazione acquatica.

(1) Solamente due volte mi è accaduto di non poter giungere ad allevare le larve di *Anoph. albitarsis*, che ho raccolto molto adulte a Fiumefreddo. Questo potrebbe anche attribuirsi all'uso di acquarii nei quali avevo primo allevato altre larve di anofeli. Il prof. Grassi nei suoi allevamenti ha constatato lo stesso fatto per le larve di *Anoph. claviger*; però le ragioni con le quali egli lo spiega non possono valere per il mio caso perchè negli acquarii da me usati, nei quali l'acqua si cambia di continuo, non si forma mai quella pellicola composta di batterii, protozoi, muffe, etc... che può impedire la respirazione delle larve.

Tutti gli allevamenti primaverili ed estivi mi sono sempre riusciti sino ad ottenere da larve giovanissime l'insetto alato; i due che invece mi sono falliti riguardano larve di anofele raccolte in ottobre. Si potrebbe supporre che l'abbassamento di temperatura abbia avuto un'influenza nociva su queste larve. Forse in natura molte altre subiscono la stessa sorte per l'identica ragione.

Geom. VITALE FRANCESCO

I Cossonini Siciliani

NOTA VIII

Nell'intraprendere uno studio monografico della Tribù dei **Cossonini** fin oggi raccolti in Sicilia, non possiamo tralasciare un breve cenno sulle vicissitudini sistematiche attraverso le quali passò la detta Tribù, dal giorno in cui affacciò sul teatro della Scienza, ad oggi.

Tralasciamo dal parlare del periodo, diciamo così, caotico, in cui ad esempio sotto la denominazione generica di *Curculio* (*Punteruolo*), si comprendevano dal Latreille, insetti disparatissimi quali il *Dryophthorus lymexylon*, il *Balaninus crux*, il *Cionus alauda*, ecc....., quantunque il genere *Cossonus* fosse stato fondato di già (1) dal Clairville e dallo stesso Latreille rispettato (2) nelle due specie, la tipica il *C. linearis* ed il *chloropus* oggi passata nel genere *Eremotes*. Un tale periodo non può dare che un'idea fugace degli sforzi erculei a cui si sottoponevano i vari sistematici, per ravvicinare in una maniera qualsiasi i pochi (tale aggettivo va considerato in relazione allo strabocchevole numero oggi esistente) insetti allora conosciuti.

Ma a quel periodo, che pur ebbe potenti scienziati (3) successe, per conseguenza necessaria, l'epoca classica della sistematica entomologica.

Stefano Geoffroy-Saint-Hilaire, nel principio del secolo passato, facendo tesoro delle osservazioni di alcuni naturalisti che lo precedettero (4) con l'ala poderosa del suo ingegno, intravide l'unicità nel piano di organizzazione de' vertebrali, e tale idea trasfuse al suo compagno di viaggio in Egitto, al Savigny, che tosto genialmente l'applicò agli

(1) Il Clairville, fin dal 1798 ha pubblicato la sua *Entomologie helvétique*, in cui istituiva il genere *Cossonus* a la pag. 58.

(2) Il Latreille nell'opera classica, *Histoire générale et particulière des crustacés et des insectes*, Paris 1806-7, vol. VI, divide la sua famiglia 29^a *Curculionidae*, in 13 generi, dal 181 *Brentus*, al 195 *Rhynchaenus*. Il gen. 188 è il *Cossonus*, il quale avea per caratteri distintivi (molto grossolani): *antenne a marza, con una sola articolazione, la nona*.

(3) Bastino i nomi di Linneo, Geoffroy, Fabricius, Olivier, Latreille, Panzer, Clairville, Cuvier, Herbst, Paykull, Illiger, Dumeril, Kirby, Gyllenhal....

(4) Buffon, De Maillet, Robinet ed altri.....

invertebrati (1). Con questo dottissimo entomologo la sistematica degli artropodi entrò nel tramite del metodo naturale di classificazione, tale come con il Jeussieu era entrata la botanica.

Ma le vedute del Savigny non trovarono subito buona accoglienza, quantunque un altro dottissimo naturalista ne avesse ampliato il campo (2). Pietro Andrea Latreille, fedele seguace del sommo Cuvier, creava pel primo le famiglie zoologiche, e dava a la scienza una completa classificazione degli esseri animati, secondo il metodo naturale di aggruppamento (3). Diamo qui appresso un'idea del piano di classifica adottato dal Latreille, il quale può dirsi il vero fondatore del metodo naturale di ordinamento per gl'insetti.

Il Latreille divide tutti gli ESAPODI od INSETTI che formavano la sua 4^a classe degli animali, in due sezioni: 1^a **Aptera**; 2^a **Alata**.

Nella sezione 1^a riconosce tre Ordini: 1^o **Thysanura**; 2^o **Parasita**; 3^o **Siphonaptera**; nella 2^a sezione invece ammette due grandi divisioni: 1^a **Elytroptera**; 2^a **Anelytra**.

L'ordine **Thysanura** contiene due famiglie 1^a **Lepismenac**; 2^a **Podorellae**.

L'ordine **Parasita**, è formato anco da due famiglie: 1^a **Mandibulata**; 2^a **Syphunculata**. Finalmente l'ordine **Siphonaptera** è costituito dal solo genere *Pulex*.

La divisione **Elytroptera** fu suddivisa in 3 Ordini: 4^o **Coleoptera**; 5^o **Orthoptera**; 6^o **Hemiptera**; invece la divisione **Anelytra** fu bipartita 1^o *Quadrupennia*; 2^o *Bipennia*.

L'ordine **Coleoptera** venne formato da 5 gruppi (4). 1. Pentamera; 2. Heteremera; 3. Tetramera; 3. Trimera; 4. Monomera. Compongono il gruppo Pentamera, 6 famiglie e cioè: 1. Adepnagi; 2. Brachypneta; 3. Serricornes; 4. Clavicornes; Palpicornes; 6. Lamellicornes. Il gruppo Heteremora si compone di 4 famiglie: 1. Melasoma; 2. Taxicornes; 3. Stenelytra; 4. Trachelides. Il 3^o gruppo

(1) V. Savigny (De).—*Théorie des organes de la bouche des Animaux Invertébrés et articulés compris par Linné sous le nom d'Insectes*. Paris 1816.

(2) Il Latreille, nell'op. più sotto citata, dice: « *M. Savigny a repandu de vives lumières sur la classe des Annelides. Son travail et celui de M. Cuvier sont la base du mien.* » (v. pag. 21).

(3) V. Latreille, P. A. — *Familles naturelles du règne animal*. Paris 1825.

(4) Il Latreille impropriamente li chiama sezioni, come se tale nome non fosse stato da lui già adoperato per la divisione generale della intera classe.

Tetramera, è costituito, da insetti che hanno 4 articoli a tutti i tarsi (1) e vien diviso in 7 famiglie, vale a dire: 1. Rhyncophora; 2. Xylophagi; 3. Platysoma; 4. Longicornes; 5. Eupoda; 6. Cyclica; 7. Clavipalpi. Il gruppo 4° Trimeria, componesi di tre famiglie: 1. Aphidiphagi; 2. Fungicolae; 3. Pselaphii. Finalmente il Gruppo 5° Monomera contiene il solo genere *Clambus* Fischer.

Il 5° Ordine **Orthoptera** venne anche esso diviso in 3 gruppi senza nomi (2) 1° Gruppo; 2° Gruppo; 3° Gruppo. Compongono il 1° gruppo 4 famiglie: 1. Forficulariae; 2. Blattariae; 3. Mantides; 4. Spectra. Due famiglie soltanto formano il 2° Gruppo, e cioè: 1. Gryllides; 2. Locustariae. Nel 3° Gruppo infine trovasi l'unica famiglia degli Acridites.

L'ordine 6°, ultimo degli **Elytroptera**, venne spartito in due gruppi: 1. Heteroptera; 2. Homoptera, in tutto 5 famiglie, due negli Heteroptera, Geocorisae e Hydrocorisae, e tre negli Homoptera; Cicadariae; Hymenelytra e Gallinsecta.

Gli **Anelytra Quadripennia** furono riuniti in 3 Ordini: 1. **Nevroptera**; 2. **Hymenoptera**; 3. **Lepidoptera**.

L'Ordine dei **Nevroptera** contiene 4 famiglie divise in due gruppi: Subulicornes e Filicornes; le famiglie del 1° Gruppo sono: 1. Libellulinae; 2. Ephemerinae; quelle del 2° Gruppo invece sono: 1. Planipennes; 2. Plicipennes.

L'Ordine 2° **Hymenoptera**, venne anch'esso diviso nei gruppi: 1. Terebrantia; 2. Aculeata. Il 1° Gruppo contiene 2 famiglie: 1. Securifera; 2. Pupivora; il 2° Gruppo, ne contiene invece 4: 1. Heterogyna; 2. Fossores; 3. Diploptera; 4. Mellifera.

L'ultimo ordine degli **Anelytra Quadripennia**, e cioè quello dei **Lepidoptera**, fu suddiviso in tre famiglie 1. Diurna; 2. Crepuscularia; 3. Nocturna.

Compongono la divisione degli **Anelytra Bipennia**, due Ordini: 1. **Rhipiptera**; 2. **Diptera**. I **Rhipiptera** non contano che due soli generi *Stylops* e *Xenos*, invece i **Diptera** sono suddivisi in due gruppi con 5 famiglie e cioè: 1. Nemocera; 2. Tanystoma; 3. Notocantha; 4. Athericera; 5. Pupiparae.

(1) V. Latreille P. A.—Op. cit. pag. 384.

(2) Il Latreille è vero che non dà alcun nome ai detti gruppi (sezioni), ma nella nota posta al piede della pag. 410 dice: *On pourrait aussi diviser cet ordre d'après le nombre des articles des tarsi, et l'on aurait encore des TRIMÈRES, des TÉTRAMÈRES et des PENTAMÈRES.*

Dato così un fugace quadro del metodo Latrelliano, restringiamo il nostro dire alla Tribù che ci occupa.

La Famiglia dei Rhyncophora in quella classificazione conta 5 Tribù, quali 1. **Bruchelae**; 2. **Anthribidae**; 3. **Attelabidae**; 4. **Brentides**; 5. **Curculionites**. La Tribù 5^a vien poscia suddivisa in due sotto-Tribù, i **Brevirostres** e quella dei **Longirostres** (1), e fra questi ultimi furono posti gl'insetti allora conosciuti, facienti oggi parte della Tribù dei **Cossonini**, però il Gen. *Dryophthorus* è stato posto lontano dagli altri Generi *Cossonus* e *Rhyncolus*. In effetti, il primo vien riunito ai generi, « che non hanno forti uncini alle gambe, con le antenne di 10 « a 11 articoli distinti, di cui gli ultimi tre, almeno compongono la clava » (2): mentre gli ultimi due son posti fra i generi che hanno « le « gambe sempre terminate da un forte uncino. Le antenne composte « con otto o nove articoli, di cui l'ultimo formante la clava » (3).

Non discutiamo tale disposizione per non ripetere tutte le osservazioni, che ne han mosso i varii sistematici che si son succeduti, e chiudendo la lunga sì, ma necessaria parentesi, riprendiamo la nostra via.

Per lunga pezza gli entomologi non fecero buon viso al metodo naturale nella classificazione degl'insetti, e seguitarono col metodo Linneano; basta citare Olivier, Germar, Schönherr. Suffrian,... ecc. Ed un tal metodo errato dovea presto portare le sue cattive conseguenze, sicchè da un eccesso nell'altro si cadde. Alla eccessiva sinteticità confusionista, successe la spinta meticolosa analisi, e come insetti diversissimi erano stati pria compresi nel medesimo gruppo generico così poi forme specifiche simili si descrissero due o pur tre volte con nomi differenti, ed i sessi della stessa forma giovarono per costituire due forme tipiche di specie differentissime (sic)! E si continuò così fino ad oltre la metà del secolo scorso. Ma Lacordaire, Jekel, ed altri raccolsero l'idea lanciata dal Savigny, e ampliata dal Latreille, sicchè oggi la sistematica entomologica, al pari di quella di tutti gli altri animali e dei vegetali, guidata dal metodo naturale, percorre trionfalmente i vasti orizzonti della scienza verso i limiti remoti della filosofia naturale.

(continua)

(1) Il Latreille non adopera tale parola che nelle osservazioni che fa a pag. 397 dell'opera citata, infatti così si esprime: *Dans les charansonites longirostres, ou ceux de cette division* etc.

(2) V. Latreille P. A.—Op. cit. pag. 393.

(3) loc. cit., pag. 395.

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

Gonepteryx (Rhodocera) Cleopatra L.

gen. aest. Italica Gerh.

Debbo alla cortesia del Prof. Stefanelli la comunicazione di alquanti esemplari ♂♂ e ♀♀ di questa bella varietà che mi permisero di trovare fra gli esemplari tipici della mia collezione, alcuni esemplari siciliani che vi corrispondono perfettamente. È nuova per la Sicilia.

Chrysophanus (Polyommatus) Dorilis Hufn.

Failla cita il Mann che la raccolse a Vallè Corta presso Morreale e disse che lo Staudinger l'esclude della Sicilia, ora è accertato che questa specie vive in Sicilia avendone avuti tre esemplari 2 ♂♂ ed una ♀, raccolti dal sig. Georg Krüger nel maggio scorso alla Ficuzza (tra la Scala a Mezzojuso).

Drymonia Chaonia Hb.

Questa bella specie, nuova per la Sicilia; fu presa in molti esemplari nell'aprile dell'anno scorso alla Ficuzza dal sig. Georg Krüger, che me ne cedeva otto esemplari, da lui presi battendo le giovani quercie.

Il Conte Emilio Turati al quale la comunicai mi scriveva: «*aberr.* grigia molto bella. La specie varia molto, tanto che ne ho nella mia raccolta delle *aberr.* quasi bianche nei fondi. Bisognerebbe vederne di più per poter dire se è forma locale stabile da poter descrivere.»

Notodonta Trepida Esp.

Ho avuto due splendidi esemplari di questa specie dal sig. Georg Krüger che li presi nell'aprile dell'anno scorso alla Ficuzza battendo il *Quercus Ilex*. È nuova per la Sicilia.

Polyphaenis sericata Esp.

var. **Viridata** Ragusa (Tav. I, fig. 1)

Dobbiamo la scoperta di questa bellissima varietà al signor Georg Krüger che ne ha arricchita la mia collezione di varii esemplari.

Il primo esemplare che n'ebbi lo comunicai al Conte Emilio Turati che mi scriveva:

« *Polyphaenis sericata* Esp. — Un po' più verde degli esemplari da me confrontati nelle collezioni di Milano, Parigi e Zurigo, forse perchè più fresco. I disegni sono un poco più minuti; corrisponderebbe ad un esemplare che ho nella mia raccolta, sotto il nome di *var. gallica* Stgr., mandatomi dal fu Staudinger stesso, nome, che però, non trovo conservato e nemmeno segnato fra i sinonimi nell'ultima edizione del catalogo.

Avendone ora una bella serie di esemplari si vede subito che trattasi di una varietà nuova assolutamente distinta dalla *sericata* che pure abbiamo in Sicilia.

È sempre un poco più piccola di quest'ultima ed a prima vista si direbbe trattarsi di una specie nuova, se nonchè studiandola attentamente vi si riscontrano tutti i disegni e macchie come nella *sericata*, dove però sono più marcati, mentre nella *viridata* sono assai distinti e più minuti (come dice anche il Turati).

La linea ondulata basilare che attraversa l'ala superiore è di un purissimo bianco come pure quella apicale, mentre sono nere e grigie nella *sericata*.

Tanto il torace quanto tutte le ali superiori sono ricoperte di squamette di un bel verde carico che con le due linee bianche sopra descritte, caratterizzano questa stupenda nuova varietà.»

Dicycla Oo L.

Nuova per la Sicilia e scoperta al Lupo, presso la Ficuzza, nel giugno dell'anno scorso dal sig. Georg Krüger che me ne inviava varii esemplari.

Dicycla Oo L.

var. *Renago* Hw.

Ebbi assieme al tipo anche qualche esemplare di questa bellissima varietà, anch'essa nuova per la Sicilia.

Plusia Chrysitis L.

var. *Nadeja* Obth.

È nuova per la Sicilia e ne ho molti esemplari della collezione Failla ora di mia proprietà.

Plusia aurifera Hb.

Nuova per la Sicilia, ne posseggo tre esemplari uno dei quali preso a Palermo nel mio giardino. Il sig. Fritz Zickert di Napoli, mi diceva che ne trova i bruchi nel novembre sul Finocchio.

Syntomis phegea L.

ab. **Krügeri** Ragusa (Tav. I, fig. 2)

Stupenda aberrazione scoperta nel giugno scorso dal sig. Georg Krüger sulle montagne presso la Ficuzza, ed al quale mi fo un vero piacere di dedicarla. Essa si distingue dal tipo per avere la macchia basale bianca delle ali superiori riunita con la terza marchia, così da formare una mezza luna. Ne posseggo una bellissima serie di esemplari donatemi dallo scopritore. In alcuni esemplari le antenne sono tutte nere. Gli esemplari dove le due macchie non sono riuniti o lo sono appena, si distinguono dalla tipica *phegea*, per la forma allungata dalla terza macchia.

Syntomis phegea L.

ab. **Cyclopea** Ragusa (Tav. I, fig. 3)

Posseggo un esemplare di questa aberrante specie, avuto dal carissimo amico Krüger, che si distingue facilmente da tutti gli altri, per avere le ali superiori totalmonte nere e quelle anteriori con la sola macchia grande basale, alquanto impiccolita.

Va posta fra l'*aberr. Cloelia* Bkh. é l'*ab. Iphimedia* Esp.

Queste due nuove *aberr.* furono dal Krüger trovate in una zona alquanto ristretta tra la Busambra ed il monte Carcaci. Nei boschi presso Ficuzza non vola che la *Phegea* tipo.

Sciapteron tabaniformis Rott.

var. **Rhingiaeformis** Hb.

Ebbi dall'amico Teodosio De Stefani Perez dei rami di pioppo che mi diedero varii esemplari della tipica *tabaniformis*, da me già posseduta di Catania; ed alcuni esemplari di questa bella varietà che se ne distingue per avere le antenne ochracee ed il giallo dei cerchi addominali che non sono interrotte.

Anche il Krüger me ne inviava un bellissimo esemplare preso al Lupo (Ficuzza) nel maggio e due esemplari presi nel luglio scorso.

ENRICO RAGUSA.

CATALOGO RAGIONATO
DEI
COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. ved. Anno II Nuova Serie, N. 9-10-11-12)

CURCULIONIDAE ⁽¹⁾

OTIORRHYNCHINI

Otiorrhynchus Germ.

Dodecastichus Stier.

consentaneus Boh. . È nuovo per la Sicilia e ne posseggo sette esemplari trovati sulle Madonie. A questa specie deve riferirsi il *Dalmatinus* Gyll. citato dal De Bertolini. I miei esemplari per molti anni portarono questo nome, e poi « specie da collocarsi presso *Dalmatinus* » indi *Dalmatinus* var.? e finalmente il Dottore Carl Daniel, al quale lo comunicai, mi scriveva che era realmente il *consentaneus* Boh. (2).

rhacusensis Germ. (3) Citata dal De Bertolini e dal Vitale (Bonanno in litt. Palermo) (?) anche il Baudi me la notò, ma io dubito che si tratti invece della varietà seguente. Il Rottenberg la trovò fra cespugli di quercie sotto Nicolosi.

var. sculus Dej. . . Si distingue dal tipo per avere la superficie delle elitre ricoperta di granulazione più piccola, e allineata, assai più regolarmente. Ne posseggo quattro esemplari da me trovati molti anni or sono, nel maggio a Nicolosi, battendo Pelleria che copriva un vecchio muro.

var. nigripes Ragusa **var. nov.** Nella stessa località ne trovai due esemplari con le gambe intieramente nere invece che rosse, e tutti

(1) Questa parte del mio catalogo mi è stata resa assai più facile, con l'aiuto del catalogo sinonimico e topografico dei Curculionidi di Sicilia del sig. Francesco Vitale. *Nat. Sic.* 1892-93.

(2) Il *Dod. pruinosus* Germ. citato dal Vitale (in litt. Bonanno) e la *var. turgidus* Germ. citata dal De Bertolini, dubito che si trovi in Sicilia, sono specie di Carinzia.

(3) Perchè non chiamarla *ragusensis* (da Ragusa in Dalmazia)?

- hanno poi le squamette delle quali sono ricoperte le elitre con un riflesso cupreo.
- sensitivus** Scop. . . Questa specie si è trovata in Italia, ma che io sappia non in Sicilia. Vitale la citò perchè la trovò notata nel catalogo del De Bertolini del 1872, il quale non la nota in quello del 1899.
- sabulosus** Gyll. . . Non posseggo ancora questa specie citata di Sicilia da vari autori, dove non è difficile sia stata trovata essendo una specie piuttosto meridionale.
- aurifer** Boh. . . . È una delle specie più comuni in Sicilia e da molti citata. Ne posseggo un gran numero d'esemplari trovati alla Favorita, Ficuzza, ed altre località. L'ho trovata specialmente in inverno sotto le pietre ai piedi degli alberi; Rottenberg la trovò sotto Nicolosi. Vitale (1) la trovò nel maggio e giugno comunissima su le foglie della *Vitis vinifera* L. nel messinese.
- Lefebvrei** Gyll. . . Stierlin nelle sue Bestimmungstabellen (1883) la cita esclusiva della Sicilia e così è notata nell'ultimo catalogo di Berlino; non la posseggo, il Baudi mi scriveva di averla trovata in Sicilia, però me la notava come una *varietà* dell'*aurifer* Bohm.
- var. morulus** Boh. . Anche questa varietà che si distingue dal tipo per minor grandezza e per la quasi mancanza di squamette sulle elitre, non è rara, la posseggo in più esemplari. Fu citata di Sicilia da molti autori ed il Baudi e Vitale l'hanno in collezione.
- meridionalis** Gyll.. . Posseggo vari esemplari di questa specie, citata dal Baudi, da me trovati nel maggio alla Ficuzza. Furono per vari anni nella mia collezione sotto il nome di *corticalis* Luc. (2), ma il Dott. Karl Daniel, al quale la comunicai, mi scriveva che non erano che una leggera varietà della *meridionalis*.
- sulphurifer** Oliv. . . Vitale riferendosi allo Schönheer la cita di Sicilia, ma non la possiede, nè io l'ho mai vista. De Marseul nella monografia la cita di Sicilia.
- orientalis** Gyll. . . È citata di Sicilia dal De Marseul e nei cataloghi. Lo Stierlin nelle sue Bestimmungstabellen dice che la descrizione dello Schönherr non è abbastanza esatta per potere riconoscere l'insetto. Non la posseggo.

(1) Gli Otiorrhynchidi (Lac.) Messinesi. *Nat. Sic.*, Anno X, 1890-91.

(2) La notai al Vitale che la citò nel suo catalogo generale sinonimo-topografico dei Rincofori Siciliani (Atti dell'Acc. Dafnica di Acireale, vol. VII, 1899-1900).

- vehemens** Bohm. . . Ritengo assai dubbia l'esistenza di questo coleottero in Sicilia, citato dal De Marseul e nei vari cataloghi, mentre lo Stierlin la dice specie dell'Alta Italia e Ticino.
- griseopunctatus** Bohm. De Bertolini è il solo che cita questa specie alpina di Sicilia.
- niger** F. Anche questa specie credo sia stata citata a torto di Sicilia, mentre pare vi si trovi la varietà seguente.
- var. rugipennis** Bohm. Nei cataloghi è citata di Sicilia. Non la posseggo nè l'ho mai vista.
- haematopus** Bohm. . Credo, come molte altre specie citate di Sicilia, che questa specie non siasi mai trovata da noi. È specie delle Alpi Svizzere e del Tirolo.
- morio** F. Ne posseggo un solo esemplare di Sicilia, ma disfortunatamente privo dell'etichetta della località d'origine.
- var. ebeninus** Gyl. . È citata di Sicilia nei cataloghi. Non la posseggo.
- atroapterus** De Geer. È specie del nord Europa, ed a torto credò citata di Sicilia dal De Bertolini.
- plumipes** Germ. . . Lo stesso si può dire di questa specie conosciuta della Carinzia.
- necessarius** Stierl. . Non capisco come mai questa specie descritta di Ungheria, il De Bertolini la citi di Sicilia.
- affaber** Fairm. . . . È comunissima e citata da quasi tutti gli autori. Ne ho molti esemplari trovati specialmente sotto le pietre sul Monte Pellegrino e nei dintorni di Palermo. Rottenberg la trovò pure a Catania.
- pseudomias** Hoch. . De Bertolini nel suo nuovo catalogo cita questa specie della Svizzera e Caucaso, come di Sicilia; ignoro dove attinse tale notizia (1).

DORYMERUS Seidl.

- pupillatus** Gyll. . . È citato dal Vitale perchè secondo Schönherr trovasi in Sicilia. Ciò è probabile essendo specie meridionale. Non la posseggo.
- difficilis** Stierl. . . . Non so dove il De Bertolini abbia trovato notata di Sicilia questa specie, che egli cita nel suo nuovo catalogo.
- heteromorphus** Rottb. Questa specie che non posseggo fu scoperta sopra Nico-

(1) Vitale cita l'*O. singularis* L. perchè citato dal Romano sotto il sinonimo di *picipes* F. benchè si trovi in tutta Europa, io ritengo sia prudente aspettare che realmente si trovi in Sicilia pria di notarla.

losi in unico esemplare sotto una pietra al piede di una quercia.

austriacus F. . . . De Bertolini la cita di Sicilia, non la posseggo, nè credo si trovi da noi. Nella monografia del De Marseul è citata la *Silesia* come una delle patrie di questa specie, suppongo da ciò, l'equivoco.

corruptor Host. . . De Marseul la cita di Sicilia (*Giraffa* Germ.), mentre lo Stierlin descrisse la varietà seguente come siciliana.

var. ornatus Stierl. . Vitale la possiede, ma io non l'ho ancora trovata.

armatus Bohm. . . È comune e la posseggo in numerosi esemplari da me presi a Nicolosi dove la trovò pure il Rottenberg. L'ho avuta anche dalla provincia di Messina dal Vitale (1), che la dice comunissima dal maggio al luglio.

var. romanus Boh. . Si distingue dal tipo per la mancanza delle squame sulle elitre. Ne posseggo due soli esemplari avuti da Messina dal Vitale che li raccolse a Salice sui *Populus*.

var. minor Vitale (*). È citata dal De Bertolini, che la trovò notata dal Vitale (2).

lugens Germ. . . . È specie comune e da tutti citata. Rottenberg la trovò comune sotto le pietre a Catania e dice di averne preso presso Nicolosi sulla *Genista aetnensis* una forma più piccola e stretta. La posseggo in numero trovati nel maggio a Nicolosi, Messina, Palagonia, e nell'ottobre sulle Madonie. Vitale la dice comunissima sull'*Asphodelus ramosus*.

sulcatus F. . . . Non posseggo ancora questa specie che il Vitale trovò non rara sulla *Vitis* a Calamara e Castanea nel Messinese (3).

(continua)

E. RAGUSA.

(*) **Ot. romanus var. minor**. Più piccolo del tipo, con le elitre più tondeggianti posteriormente. Pronoto più sferico non bis-conico. Squamosità delle elitre assai fitte. Lungh. 4-4 $\frac{1}{2}$ mill.

FRANC. VITALE.

(1) Per errore di stampa nel *Nat. Sic.* Anno X, pag. 32: Vitale, Gli *Oliorrhynchidi*, questa specie fu citata come *ornatus* Bohm.

(2) Contribuzione allo studio della Entomologia Sicula. I Rincofori Messinesi (*Atti della R. Accademia Peloritana*. Anno XV, Messina 1901.

(3) Non tengo conto della *vitis* Gyll. e *ligustici* L. citate dal Romano, riportati dal Vitale, e la prima del De Bertolini.

ANNUNZI

Per gli abbonamenti al periodico e per gli annunci nella 4^a pagina della copertina dirigersi al Sig. Enrico Ragusa Via Stabile, 103, Palermo.

Prezzo degli avvisi nella 4^a pagina della copertina del Naturalista Siciliano :

Pagina intera L. **10**, mezza pagina L. **5**, un quarto di pagina L. **3**, un ottavo L. **2**.

Hanno pagato l'abbonamento i signori :

Luigi Failla-Tedaldi, Dr. Karl Daniel, Prof. Andrea Fiori, Lucas von Heyden, Prof. P. Stefanelli, Teodosio De Stefani-Perez, Francesco Vitale, Georg Krüger, Comm. Francesco Varvaro-Pojero, Marchese Allery di Monterosato, Gerold & C.^o

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi **sollecitamente** al corrente.

Il sig. Geörg Krüger, Ficuzza (Provincia di Palermo), offre 100 coleotteri in 50 specie per L. 12, 50.—50 Carabidi in 25 specie (con *Carabus Famini* etc.) per L. 25.—50 Lepidotteri in triangoletti di carta in 25 specie per L. 25, preparati L. 30. Garentisce che questi lotti valgono secondo i prezzi dei cataloghi da 4 e 5 volte di più.

Il Prof. Andrea Fiori (Via Belle Arti 8, Bologna) desidera esaminare materiale italiano, di località ben precisata, della famiglia **Dyticidae**; specialmente le piccole specie e soprattutto gli *Hydroporus*.

Il sig. Mario Naldi, Capo Ufficio della Banca d'Italia, Cuneo (Piemonte) desidera entrare in rapporti di cambio con altri coleotterologi.

Il signor Gustave Chagnon Boîte postale N. 186, à Montreal (Canada), desidera cambiare coleotteri americani contro Longicorni, Buprestidi e Lamellicorni, europei ed esotici.

Il signor A. L. Montandon Filaret, Bucarest (Roumanie), offre delle bellissime specie, delle sue cacce di quest'anno, di Coleotteri, Lepidotteri, Emitteri, etc., a prezzi modicissimi.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

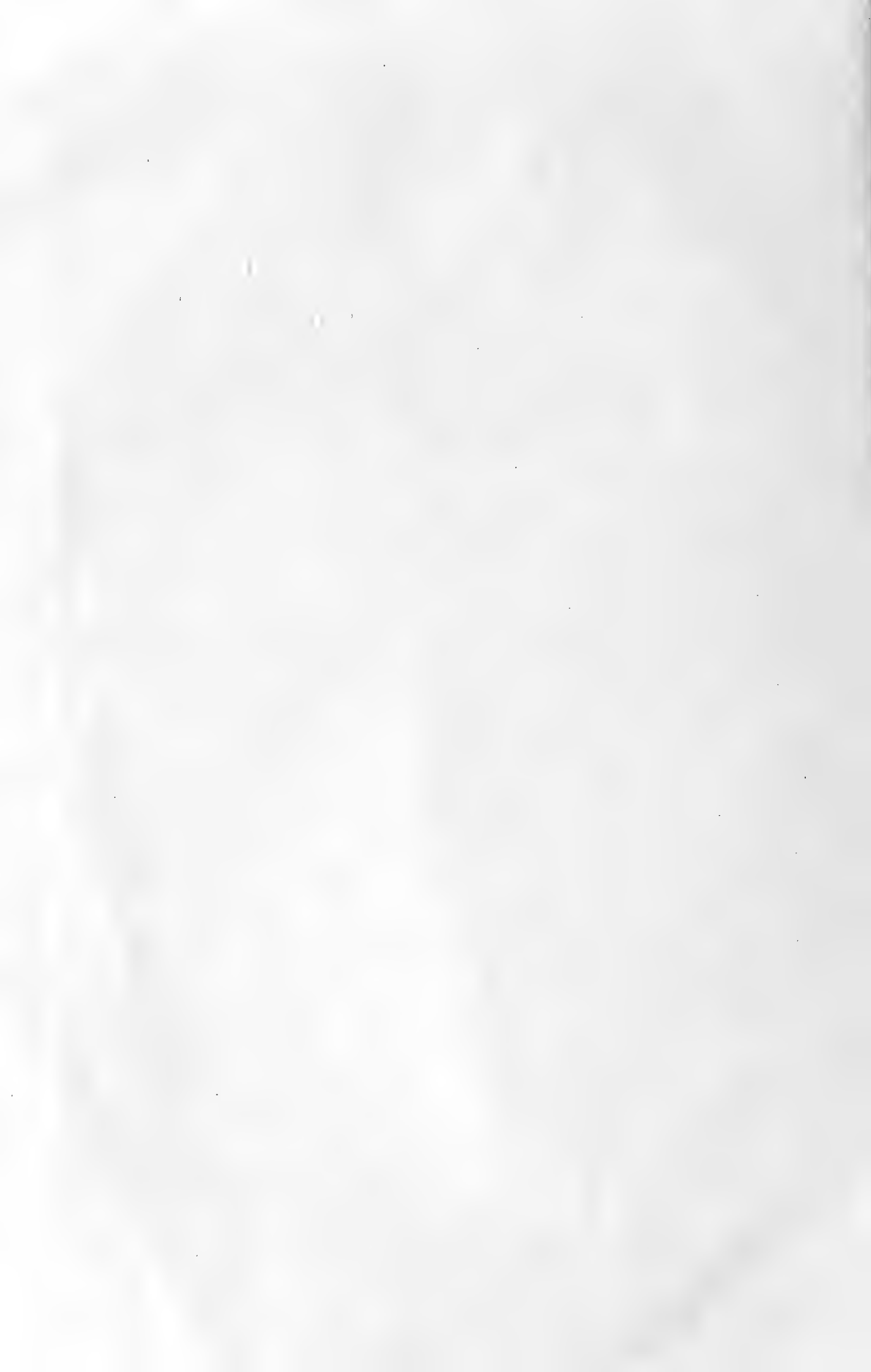
Sommario dei N. 2-3.

Dott. S. Bertolini — <i>Corrispondenza</i>	pag. 25
G. Gianelli — <i>Syntomis Phegea aberr. sexmaculata</i>	» 25
Vitale G. — <i>I Cossonini siciliani - Nota VIII (cont. e fine)</i>	» 26
Ragusa E. — <i>Note lepidotterologiche</i>	» 42
De Stefani T. — <i>Osservazioni e notizie sui culicidi siciliani (cont. e fine)</i>	» 43
Ragusa E. — <i>Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia (continua)</i>	» 49
— <i>Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia (cont.)</i>	» 55
T. De Stefani — <i>Lettera al Sig. E. Ragusa</i>	» 60
T. D. — <i>Bibliografia e recensioni</i>	» 61
E. R. — <i>Necrologia</i>	» 64
E. Ragusa — <i>Catalogo dei Coleotteri di Sicilia (continua)</i>	p. a p. 73

Pubblicato il 1° settembre 1904

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1904



IL NATURALISTA SICILIANO

Riceviamo dall'illustre Dott. Stefano Bertolini la seguente cartolina postale dalla quale con piacere trascriviamo il brano seguente :

Onorevole Sig. Enrico Ragusa — Palermo.

Egregio Signor Collega,

La ringrazio sentitamente del Naturalista Siciliano favoritomi, e più ancora dell'iniziativa da lei presa di rettificare gli errori ed omissioni che si riscontrano nel mio catalogo.

Se in ogni parte d'Italia un fervente coleotterologo volesse seguire il suo esempio, egli renderebbe un grande servizio alla patria entomologica, e in pari tempo affrettarebbe la comparsa di un'edizione ben più corretta e più completa. Questo sarà il compito di qualche giovane animoso cui cale di offrire ai colleghi una guida ben più corretta della mia.



Donnaz, 15 agosto 1904.

Carissimo Ragusa,

Ho il piacere di farti sapere che anch'io quest'anno rinvenni una nuova ed importante aberr. della Syntomis Phaegea L.

Essa completa la serie delle aberr. di questa specie, facendo passaggio dal tipo alla aberr. Iphimedia Esp. e ti sarei grato se tu potessi pubblicarla subito, nel tuo giornale « Il Naturalista Siciliano ».

Ti ringrazio e ti saluto.

Aff.mo amico

GIACINTO GIANELLI

Syntomis Phaegea L.

aberr. Sexmaculata Gianelli

Si distingue dal tipo per aver tre sole macchiette bianche su ciascuna delle ali superiori e per l'assenza completa delle macchie nelle ali inferiori; essa dovrà essere collocata fra l'aberr. *Cyclopaea* Ragusa e l'aberr. *Iphimedia* Esp.

Questa aberrazione venne da me trovata a Donnaz, regione Cignasco, in Valle d'Aosta, verso la fine di giugno. (Collezione Gianelli).

Il Nat. Sic., Anno XVII.

Geom. VITALE FRANCESCO

I Cossonini Siciliani

NOTA VIII

(Cont. e fine v. N. preced.)

La Tribù dei **Cossonini**, la quale s'impernia sul genere antichissimo *Cossonus*, creato dal Clairville per le due specie *linearis* Fab. e *ferrugineus* Clair. fu costituita da lo Schönherr nel 1833; però questo grande entomologo, seguendo il modo di vedere del Latreille, metteva pure fuori il genere *Dryophthorus*, col quale formava l'ultima famiglia, la 10^a, dei **Dryophthorides**. Il paziente coleotterologo svedese, riuniva ai due generi già noti (il *Cossonus* Clair, ed il *Rhyncholus* Steph.) (1), altri 9 generi (2), di cui soltanto due, il gen. *Mesites*, ed il gen. *Phloeophus*, conteneano insetti della fauna europea.

Più tardi l'Jekel, nel lavoro di superba filosofia entomologica, presentato alla Soc. Ent. de France (3), esponeva il concetto, che la Tribù dei **Calandrides**, la V, dovesse anco comprendere il genere *Dryophthorus*, mentre la Tribù dei **Cossonidi**, dovesse quella immediatamente seguire. Ma così non credè il Lacordaire: difatti nell'opera classica, *Genera des Coléoptères*, divideva la sua LXXXII Tribù dei **Cossonides** in 4 gruppi, cioè (4):

Gruppo 1° Dryophthorides; 2° Pentarthrides; 3° Lymantides; 4° Cossonides vrais.

I generi che contavano rappresentanti nella fauna europea erano:

(1) Lo Schönherr, come il Germar riteneva tale genere fondato dal Creutzer.

(2) I generi costituenti la Tribù dei *Cossonidi*, la IX, dello Schönherr sono: 620 *Amorphocerus*; 621 *Cossonus*; 622 *Porthetes*; 623 *Mesites*; 624 *Phloeophagus*; 625 *Rhyncholus*; 626 *Catholethrus*; 627 *Procces*; 628 *Eumycterus*; 629 *Lymantes*; 630 *Mycroxylobius*.

(3) Jekel H.—*Recherches sur la classification naturelle des Curculionides*, Paris 1864, pag. 540.

(4) Lacordaire T.—*Genera des coléoptères*. Tomo VII, pag. 319-348. Paris 1864.

Dryophthorides : *Dryophthorus*, *Choerorrhinus*.

Pentarthrides : *Pentarthrum*, *Amaurorrhinus*.

Lymantides : *Aparoprion*, *Cotaster*, *Raymondia*.

Cossonides vrais : *Cossonus*, *Mesites*, *Phloeophagus*, *Rhyncholus*, *Hexarthrum*, *Eremotes*.

Come si scorge facilmente, in pochi anni ben altri otto generi erano stati aggiunti, per le scoperte avvenute nella fauna Europea, a quella difficile Tribù, e i cinque generi allo Schönherr noti, erano diventati ben tredici. Però la costituzione della Tribù, nel modo come l'avea ideato il Lacordaire, venne ben presto attaccata da la critica, e specialmente il suo terzo gruppo, Lymantides.

Il Bedel, il geniale autore della Fauna dei Coleotteri del Bacino della Senna, ne tolse per primo il genere *Aparoprion*, il quale non avea, al pari di tutti gli altri « gli *uncini* (1) (*crochets*) all'angolo apicale « esterno delle tibie » (2) per disporlo nella Tribù dei **Curculionini**, costituenti (meno il gen. *Myniops*) la Tribù degli **Hylobiini**, del nuovo Catalogo di Berlino.

Il Seidlitz nel 1891 ne tolse ancora il genere *Cotaster*, ed il genere *Raymondia* (*Alaocyba*) (3); il primo lo mise nella Tribù degli **Hylobiini** vicino al genere *Aparoprion*, ed il secondo, lo pose infine a la Tribù degli **Erirrhinini**, vale a dire vicinissimo a quella di cui stiamo per occuparci, dei **Cossonini**.

A tale disposizione, integralmente adottata dal nuovo Catalogo di Berlino (4), furono mossi alcuni appunti, principalmente dal Desbrochers.

Questi trova, ad esempio che il genere *Raymondia* (*Alaocyba*) ha pochi rapporti di affinità, coi generi *Sharpia* e *Geranorhinus* coi quali è stato posto, nella Tribù degli **Hylobiini**, mentre ha molti punti di rassomiglianza col genere *Cotaster*, come ha chiaramente dimostrato lo

(1) Il traduttore del Dizionario delle scienze Naturali, all'art. *Insetti*, dice che i tarsi dei coleotteri finiscono in *ganetti* di forma variabile. Tale nome, non mi sembra ben adatto quanto quello di *uncini*, per tradurre il vocabolo *crochets*. V. Dizionario delle Scienze Naturali, Tomo XIII, pag. 239, 2^a colonna.

(2) V. Bedel L.—*Faune des coléoptères du bassin de la Seine*. Paris 1888, pag. 75.

(3) Il Bedel prima, e dopo di lui, gli altri entomologi hanno messo in sinonimia il gen. *Raymondia* Aubé, al g. *Alaocyba* Ferris.

(4) V. Heyden-Reitter-Weise—*Catalogus coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Berlin 1891.

lo stesso Lacordaire, e dal quale ora si trova così lontano (1). Trova altresì che era necessario avvicinare il genere *Cataster* al genere *Orthochaetes* col quale « a plus d'un rapport » (2), ed esprime infine il parere che i generi *Geranorrhinus* e *Coniatus* « qui ont le même genre « de vie et des rapports intimes, pour le système de vestiture et de « structure des divers parties » (3), formassero come voleva il Bedel (4) una tribù intermedia fra le **Hyperides** e gli **Erirrhinides**.

Il Desbrochers dà poi una tavola dei generi appartenenti a la Tribù **Cossonides**, che comprende 9 generi, e cioè: 1. *Dryophthorus*; 2. *Choerorrhinus*; 3. *Amaurorrhinus*; 4. *Pentarthrum*; 5. *Cossonus*; 6. *Rhopalomesites*; 7. *Mesites*; 8. *Phloeophagus*; 9. *Rhyncholus*, lasciando da parte il genere *Aphyllura* Reitt. che gli è rimasto sconosciuto. In tal modo egli riuniva in unico genere *Phloeophagus* Sch., i generi *Codiosoma* Bedel e *Caulotrupis* Woll. e sotto il genere *Rhyncholus* Steph. i generi *Rhyncholus* Steph.; *Brachytemnus* Woll.; *Eremotes*; ed invece inalzava all'altezza di genere, il sotto-genere *Rhopalomesites* Woll.

Il Reitter poi, nel 1898, qualche modificazione l'apportò ancora alla classificazione della su citata Tribù, riducendola nei termini precisi della correlazione naturale con i seguenti generi.

1. *Dryophthorus* Sch.; 2. *Choerorrhinus* Fair.; 3. *Amaurorrhinus* Fair.; 4. *Codiosoma* Bedel.; 5. *Caulotrupis* Woll.; 6. *Cossonus* Clair.; 7. *Mesites* Sch.; 8. *Aphyllura* Reitt.; 9. *Phlaeophagoides* Abeille; 10. *Eremotes* Woll.; 11. *Rhyncholus* Steps.

Dei suddetti 11 generi, 3 vengono suddivisi in sottogeneri, e cioè: il gen. *Mesites* Sch. che comprende il sub-gen. *Mesites* s. str. e *Rhopalomesites* Woll.; il genere *Eremotes* Woll. che si compone del sub-gen. *Eremotes* s. str. e *Brachytemnus* Woll., ed il genere *Rhyncholus* Steph., che abbraccia, i sub-generi *Hexarthrum* Woll.; *Stereocorynes* Woll. e *Rhyncholus* s. str.

Dei su citati 11 generi la Sicilia ne ha rappresentati ben 7, e cioè i gen. *Dryophthorus* Sch., *Choerorrhinus* Fair., *Amaurorrhinus* Fair., *Codiosoma* Bedel, *Mesites* Sch., *Eremotes* Woll., *Rhyncholus* Steph.

(1) V. Desbrochers des Loges I. — *Tableau dychotomique des Curculionides d'Europe* etc. Le Frelon. Anné II, pag. 69 e seg.

(2) Id. Op. cit. pag. 76.

(3) » » » 70 in nota.

(4) V. L. Bedel — *Faune des coléoptères du bassin de la Seine*. Paris 1888, pag. 75,

*
* *

Gl'insetti appartenenti a questa Tribù, sono tutti ospitati da piante in istato di decomposizione, vale a dire che le *larve* di essi, si trovano nelle parti fradice dei varii vegetali, per lo più arborei. Di molte forme specifiche di tali insetti si conosce completa la loro vita, e noi spigolando qua, là, pel vasto campo della Biologia entomologica, daremo man mano che ne capiterà l'occasione, tutte quelle notizie che ci saran possibili, sempre rispetto a le forme che si riscontrano nel nostro paese.

I **Cossonini**, sono per lo più degl'insetti al di sotto della grossezza media, anzi molti sono addirittura piccoli. Essi si riscontrano in tutta l'Europa, dal settentrione al meridione, spingendosi fino a la Siberia occidentale, al Caucaso, all'Algeria ecc..... Tale vastità di *habitat* dipende, secondo noi, dal fatto che tali insetti vivendo per lo più, a lo stato larvale, nei tronchi secchi, cariati ed in via d'infradiciamento, di molti alberi, vengono qua, là, facilmente trasportati, vuoi da le onde o dalle correnti marine, vuoi incoscientemente dall'uomo per mezzo del legname da costruzione che da un paese all'altro si scambia.

Anco in tali insetti troviamo la predilezione d'una forma specifica per una data pianta, o di un dato genere per una speciale famiglia botanica. Così potremo citare l'esempio del *Choerorrhinus squalidus* Fair., che lo si trova da noi costantemente nel legno fradicio soltanto del *Ficus caricae* Lin. (1), del genere *Cossonus* che predilige i *Populus*, e così via.....

TAVOLA SINOTTICA DEI GENERI DEI COSSONINI SICILIANI

Tribù **Cossonini**.

Wollaston. Trans. Ent. Soc. Lond. 1873, pag. 477.

Insetti di forma cilindrica a tinta eguale, variabile fra il nero rossastro, al rosso ruggine. Vivono quasi tutti nei legni secchi, delle contrade meridionali.

1. Tarsi tetrameri, essendo il basilare dell'*onychium* a lo stato rudimentare 2

(1) Da quasi tutti gli autori è stato osservato tale insetto nel legno fradicio del Fico. Solo il Perris cita anco l'*Olmo*, come pianta che ne ospita la *larva*, e la *Querce*.

- Tarsi pentameri per lo sviluppo dell'articolo basilare
 - 1. *Dryophthorus* Sch.
- 2. Occhi normali 3
- » nulli o rappresentati da ocelli dietro le scrobi
 - 3. *Amaurorrhinus* Fairm.
- 3. Elitre con costole longitudinali . . . 2. *Choerorrhinus* Fairm.
- Elitre senza costole ma regolarmente striato-puntate . . . 4
- 4. Scutello distinto, sebbene talvolta piccolo 5
- Scutello nullo 4. *Codiosoma* Bedel.
- 5. Episterne metatoraciche larghe. Rostro differente nei due sessi
 - 5. *Mesites* Sch.
- Episterne metatoraciche lineari. Rostro eguale nei due sessi. 6
- 6. Rostro di forma quadrata o quasi. Occhi prominenti
 - 6. *Eremotes* Woll.
- Rostro » » sub-conica. Occhi non salienti 7. *Rhyncholus* Steph.

1. Genere *Dryophthorus* Schönherr, 1826.

Metamorfosi. Perris, Ann. Soc. Ent. Fr. 1856 — Redtenbacher, Fauna Austr. 1872—Bargagli, Boll. Soc. Ent. Italiana 1883-87—Confrontare, Lacordaire, Gen. des Coleopt. T. VII—Kaltenbach, Die Planz aus der Klas der Insec. 1877.

Questo genere, che fa perfino eccezione nella famiglia de' *Curculionidi* per i tarsi pentameri, ha inoltre il funicolo antennale composto da 4 articoli. Lo Schönherr, come fu detto avanti, lo staccò dai *Cossonidi* e fu in ciò seguito dal Bedel (1), il quale ne fece la 28^a Tribù dei *Dryophthorini*. Le forme specifiche appartenenti a tal genere sono pochine 4 o 5, e solo una trovasi in Europa, il *D. corticalis* Payk. (2) che si rinviene sotto le cortecce degli alberi vecchi e cariati.

(1) V. Bedel L.—Faune des coléoptères du Bassin de la Seine. Paris 1888, pag. 192 e seg.

(2) Quantunque il Fabricius abbia creato il nome *lymexylon* nell'istesso anno del Paykull (*), per la stessa forma specifica, pure il nome dell'entomologo inglese deve averne la precedenza, giacchè l'opera del Fabricius (**) riporta più volte il testo del Paykull.

(*) *Monogr. Curculion.*, pag. 47.

(**) *Entomologia systematica*, pag. 420.

D. corticalis Payk., 1752.—Allungato di color nero fuligine, opaco, coperto di incrostazioni grigie, o rossastre; antenne e zampe brune o rossastre. Rostro robusto, allungato. Scapo lungo quanto il resto dell'antenna. Protorace ristretto agli angoli anteriori, cosparso di punti grossi, rotondi. Elitre assai più larghe del protorace; strie larghe, come solchi, punteggiate; interstrie cuneiformi, strette; 5^a e 7^a saldate in dietro a guisa di carena verso l'estremità dell'elitra. Episterni metatoraciche indistinte. Tibie strette, lineari, tarsi esili.—Lungh. 3 — 3 $\frac{1}{2}$ mill.

2. Genere **Choerorrhinus** (1) Fairmaire 1857.

Metamorfosi. Perris, Larves des coléoptères 1876.—*Note.* Desbrochers, Le Frelon 1892.—Bargagli, Boll. Soc. Ent. Italiana 1883-84.—Reitter Best. Tab. 1898.

A prima giunta gl'insetti appartenenti a questo genere possono scambiarsi con quelli del gen. *Dryophthorus*, ma se ne distinguono facilmente, oltre che per il numero dei tarsi, 4, anco pel funicolo antennale composto nel presente genere di 5 articoli. Oltre a ciò altri caratteri ben precisi, ne mostrano la differenza.

Si compone il sudetto genere d'una sola forma specifica, il *C. squalidus* Fair., che abita i vecchi tronchi cariati di *Ficus* ed eccezionalmente di *Ulmus* (Perris), di *Populus* (Lostia), di *Quercus* (Bargagli).

C. squalidus Fairmaire, 1857. — Allungato di color rosso-bruno, o nero-fuligine, opaco. Rostro breve, spesso, piano, finamente punteggiato; occhi neri piccoli poco sporgenti; antenne corte, esili, a clava poco ingrossata; fronte larga, arrotondata. Protorace tondeggianti, ristretto alle due estremità, con un collare cilindrico all'estremità anteriore, ed una fossetta larga posteriormente. Elitre più larghe del protorace, costulate, con serie longitudinali di anelli salienti, separate da spigoli stretti. Tibie larghissime, distintamente allargate da la base all'apice, tarsi 4, corti depressi. Lungh. 2—2 $\frac{1}{2}$ mill.

(1) Il Lacordaire nella nota posta in piede al VI volume dell'opera *Genera des Coléoptères*, pag. 621, segna il *Chaerorrhinus* Chevr., e dice che il tipo (*lanosimanus* Chev.) è originario dell'Algeria e sembra avere molti rapporti con gli *Elytrodon*.

3. Genere **Amaurorrhinus** Fairmaire 1860.

Note—Bedel, Ann. Soc. Ent. Fran. et Bull. 1856—Bedel Rev. d'Entom. 1890.
Croissandeau, Natur. Sicil. 1896.—*Sinonimia*. **Mesoxenus** Wollston 1861.
Monografia. Reitter, Bestm. Tab. V Theil. 1898.—Desbrochers, Le. Frelon
1892.

L'*Am. Bonnairei* Fair., è l'unica specie esistente in Europa (1), ed ha di particolare il funicolo antennale di 5 articoli, e la mancanza quasi completa degli occhi, quantunque alcuni individui si riscontrino all'aperto.

Il Bedel ne ha dato una critica minuziosa dei caratteri specifici di tale insetto, dimostrando come fossero illusorii tutti quelli messi avanti; sicchè ne deduceva che delle varie specie se ne dovesse invece fare una sola (2). A tale conclusione ne venivano poscia il Reitter (3) ed il Croissandeau (4).

1. **A. Bonnairei** Fair. (5) 1860.—Castaneo-scuro, nitido. Rostro punteggiato, testa quasi liscia; antenne or tenui, or forti. Occhi rappresentati da tracce di granulazioni dietro le scrobi (6). Protorace fortemente e densamente punteggiato. Elitre quanto il protorace o poco più larghe con serie di punti piani ma bene appariscenti, non striate, lisce, lucenti come se verniciate. Lungh. 3 mill.

(1) Il Desbrochers riteneva che l'*A. genuinensis* Fair. fosse specie differente del *Bonnairei* che Lui per il primo fece conoscere di Corsica, ma il Bedel pria, e poscia il Reitter, con minuta osservazione li riuniscono.

(2) V. L. Bedel—*Ann. Soc. Ent. de France*, 1885, p. CXXXIV.

(3) V. Reitter E. — *Bestimmungs-Tabellen der Europäischen Curculionidae V Theil*. Cossonini und Calandrinii. Paskau 1898.

(4) V. Croissandeau I.—*Il Naturalista Siciliano*, Anno 1896, pag. 120.

(5) Il Fairmaire avea scritto *Bonnairei*, evidentemente errando, giacchè il naturalista cui veniva tale forma dedicata era M. Bonnaire.

(6) La figura 37 della T. IV data dal Croissandeau nel *Naturalista Siciliano* è difettosa, giacchè dà alla specie due occhi ben distinti ed alquanto prominenti, lo che è errato.

4. Genere **Codiosoma** Bedel 1885.

Note. Desbrochers, Le Frelon 1892. — Bargagli, Bol. Soc. Ent. Ital. 1883-84 —
Reitter, Best. Tab. 1898.

Il genere ristretto nei limiti assegnatigli dal Bedel, e riconosciuti esatti dal Reitter, è costituito da una sola specie (*C. spadix* Bedel) nota da antico (Herbst 1795) e che era stata da lo Schönherr compresa nel genere *Phloeophagus* da lui istituito. Il Desbrochers mette tale genere in sinonimia col *Phloeophagus* S. e col *Caulotripis* Woll. a torto secondo noi, giacchè uno dei caratteri importanti, che tal fiata può assurgere anco all'altezza di genere, è al certo, lo sviluppo, o la forma dell' *episterne metatoraciche*. Tale forma specifica, d'un vasto *habitat*, da la Curlandia a l'Algeria e Madera, è rara per numero d'individui, e si ritrova specialmente presso le spiagge nelle vecchie intavolature.

C. spadix Bedel 1885.— D'un bruno lucente. Rostro meno largo e più lungo della testa, poco più lungo nella ♀ che nel ♂. Antenne tenui o medie, funicolo di 7 articoli; clava ovoidale. Protorace sub ovale, fortemente puntato, guarnito di peli inclinati. Elitre ovoidali, con peli grigiastri eretti; punti delle strie grossi e profondi; interstrie con punti piccoli, disposti in serie longitudinali, e rugose. Corpo tutto provvisto di pelugine. Lungh. 3 mill.

5. Genere **Mesites** Schönherr 1826.

Note. Desbrochers, Le Frelon 1892-98.—Reitter, Best. Tab. 1898. *Metamorfosi*, Fairmaire, Ann. Soc. Ent. de France 1859. — Perris, Ann. Soc. Ent. de France 1856.—Perris Ann. Soc. Linnen. 1859.—Bargagli, Boll. Soc. Ent. Italiana 1883-84.

Genere antichissimo istituito da lo Schönherr nel 1826, per 3 specie, di cui una forma, il *Tardy* Curt. viene oggi a costituire il sub-gen. *Rhopalomesites* Wollaston. Alle specie note allo Schönherr, soltanto una se ne è aggiunta, l'*aquitanius* Fairmaire, essendo le altre (*cribratus* Fair., *akbesianus* Desbr., *corsicus* Desb.) sinonimi di quelle già note, perchè di quelle poche diverse. Gl'insetti appartenenti a questo genere vivono in gran parte nell'Europa australe, ma le isole Canarie offrono un nu-

mero non indifferente di forme specifiche, come ebbe a constatarlo il Wollaston. Le *larve* di tali insetti abitano i legni in decomposizione, massime quelli che imputridiscono sotto l'azione dell'acqua marina. Gli alberi ospitanti quelle *larvette*, sono le Euforbie, i Lauri, i Pini, i Salici, gli *Ilex*. La Sicilia conta una sola specie, il:

M. pallidipennis Schönherr 1826 (1). Molto allungato, di color rosso-bruno, con le elitre alquanto giallastre. Rostro cilindrico, allungato, stretto quasi metà della testa, antenne mediane, robuste, scapo più corto del funicolo, clava terminata a cono. Protorace in forma di cono allungato, pianeggiante superiormente; finamente ed egualmente punteggiato; ristretto in avanti, tondeggiante; largo e rettamente tagliato indietro. Elitre non più larghe del protorace, lunghe due volte quello; interstrie convesse, meno larghe delle strie che sono finamente punteggiate; punti a forma di quadrato trasversale. Cosce e tibie del ♂ angolose all'interno. Lungh. 4—5 mill.

6. Genere **Eremotes** Wollaston 1861.

Note. Bedel, Ann. Soc. Ent. Fr. 1885.—Desbrochers, Le Frelon 1892.—Reitter, Best. Tab. 1898. *Metamorfosi*. Kaltenbach, Die Pflanz. aus der Kl. der Ins. Stuttgart 1877.—Perris, Ann. Soc. Ent. Lyon 1876.—Bauduer, Pet. Nouv. ent. 1869—Redtembacher, Fauna Aust. 1872.—Bargagli, Bol. Soc. Ent. Ital. 1883-84.

Questo genere, che è stato accettato o respinto dai vari entomologi, oggi si trova con dimora stabile, per i caratteri precisi ed importanti assegnatigli dal Reitter, il quale lo suddivise perfino in due sottogeneri *Eremotes* s. str. e *Brachytemnus* Woll. Il Bedel ed il Desbrochers ne facevano una sezione del gen. *Rhyncholus* Steph., e cioè la sezione degli insetti a rostro largo e corto (2), che unita alla prominenza degli occhi,

(1) Il Bargagli evidentemente cadeva in errore, quando considerava il *M. aquitanus* Fair. simile al *pallidipennis* Sch. (non Perris), trascinato dalla osservazione del Perris, il quale avvertiva nel suo lavoro su gl' *insetti del Pino marittimo*, che la larva da Lui abbondantemente trovata ad *Archachon* fosse quella del *M. pallidipennis* Sch., mentre era quella di una nuova specie descritta dal Fairmaire nel 1859 sotto il nome di *M. aquitanus* Fair.

(2) Bedel dice: 6. Rostre aussi large et tout au plus aussi long que la tête (*Eremotes* Woll.)

Desbrochers scrive... 7. Rostre de forme presque carrée, presque aussi longue que la tête. Yeux proéminents. 9.

ed alla striatura delle elitre, costituisce un assieme di caratteri sufficiente a stabilire il genere.

TAVOLA SINOTTICA DEI SOTTOGENERI

1. Funicolo antennale di 6 articoli *Brachytemnus* Woll.
— » » » 7 » *Eremotes* Woll.

Il genere *Eremotes* Woll. è, rispetto agli altri generi della Tribù dei **Cossonini**, il più ricco di forme specifiche, contandone ben 14 europee divise, come si disse avanti, in due sottogeneri. Le *larve* di tali insetti abitano, come quelle fin quì studiate, i legni cariati, vecchi, in decomposizione, delle Querci, dei Faggi, degli Abeti, degli Olmi, degl'Ippocastani, dei Pioppi, dei Castagni, degli Aceri, e così via. Tra le specie Europee, la Sicilia ne conta soltanto una, da noi per primi trovata nel legno di Noce fradicio, in quel di Naso.

E. punctatulus. Bohemann 1826. — Allungato, cilindrico, di color variabile fra il rosso-bruno, ed il castagno-oscuro. Rostro di forma quasi quadrata, largo quasi quanto la testa; occhi sferici prominenti. Protorace conico, arrotondato ai lati, finamente punteggiato. Elitre cilindriche, con strie nette sul dorso, confuse ai lati; interstrie visibilmente punteggiate. Tutto il corpo finamente pubescente, come se fosse coperto da sottile pruina. Lungh. 2.5 a 2.8 mill.

Sub-gen. **Brachytemnus** Wollaston.

Metamorfosi. — Perris, Ann. Soc. Linn. de Lyon. 1876, pag. 411.

B. submuricatus Sch. — Insetti color rosso-bruno. Rostro un po' più largo che lungo, a guisa di muso, spesso. Elitre con costole spinose molto salienti, distintamente in serie; interstrie convesse e lisce, leggermente punteggiate, con punti disposti in serie.

7. Genere **Rhyncholus** Stephens 1831.

Note. — Wollaston, Trans. Ent. Soc. Lond. 1873. — Bedel Ann. Soc. Ent. Fr. 1885. — Desbrochers, Le Frelon 1892. — Reitter, Best. Tab. 1898. *Metamorfosi.* — Rupertsberger, Biol. Käf. Eur. 1880. — Heeger, Beitr. zur Naturg. der Insect. 1851 56. — Kaltenbach, Die Pfl. aus der Klas. der Insecten, 1872. — Bauduer, Pet. Nouv. Ent. 1869. — Perris, Larves des Coléopt. 1876. *Sinonimia.* — **Cossonus** (s.-g, **Rhyncholus**) Schön. 1896. — **Phloeophagus** (s. str.) Schön. 1838. — (*Ad partem*) **Hexarthrum** Woll. 1860. — **Eremotes** Woll. 1861. — **Syntomocerus** Woll. 1865. — **Stereocorynes** Woll. 1872.

Il genere come è oggi ridotto, si compone di un gruppo di insetti più o meno cilindrici e di statura piccola (2 $\frac{1}{2}$ —3 mill.).

Si trovano per lo più riuniti in colonie fra la scorza ed il legno dei vecchi alberi, nei ceppi in decomposizione. Attaccano tanto le essenze dolci, *Populus*, *Tillia*, *Ficus*, *Abies*, come le essenze forti *Quercus*, *Aesculus* ecc. Sono insetti di abitudini notturni ed escono dai loro nascondigli al cader de la sera. Dopo le forti piogge, che ne hanno inumidito i loro rifugi, escono anche durante il giorno e si mettono ad asciugare sui muri esposti al sole. Quivi abbiamo noi raccolto, il *Rhyncholus culinaris* Germ., assieme all'*Amaurorrhinus Bonnairei* Fair.

Il genere nelle condizioni in cui è oggi ridotto, conta solo in Europa 8 forme specifiche, divise in 3 sottogeneri (*Hexarthrum* Woll. — *Stereocorynes* Woll. — *Rhyncholus* s. str.). Le forme specifiche che da noi ritrovansi, appartenendo a due dei tre sottogeneri indicati, daremo qui la tavola distintiva dei sottogeneri stessi:

7. Genere **Rhyncholus** Stephens 1831.

Rostro di forma subconica. Occhi non salienti.

SOTTOGENERI

1. Funicolo di 6 articoli soltanto. Elitre con asperità, viste di profilo, sui fianchi posteriori 1° *Hexarthrum* Woll.
- Funicolo di 7 articoli. Elitre senza asperità nei fianchi posteriori 2.

2° Clava antennale troncata, soltanto pubescente all'estremità

* 2° *Stereocorynes* Woll.

— » » subpiriforme, pubescente da la base

3° *Rhyncholus* Steph.

Le forme specifiche che fin' oggi sono state raccolte in Sicilia, appartengono al 1° ed al 3° dei sudetti sotto-generi, ed eccone la tavola analitica.

1. Funicolo di 6 articoli (sub gen. *Hexarthrum* Woll.) 1° *culinaris* Germ.

— Funicolo di 7 articoli (sub gen. *Rhyncholus* Steph.) . . . 2.

2. Protorace molto più lungo che largo. 9ª interstria rilevata, come una crespa saliente posteriormente . . . 2° *cylindricus* Bohm.

— Protorace appena più lungo che largo. 9ª interstria non rilevata posteriormente 3° *gracilis* Bohm. (1)

CATALOGO DEI **COSSONINI** SICILIANI

1. Genere **Dryophthorus** Schönherr 1826 Curc. Disp. pag. 352.

D. corticalis Payk. 1792. Mon. Curc., pag. 41 — *lymexylon* Fabr., 1799; Perris (*biologia*), Ann. Fr. 1868, pag. 245.

Tronchi e ceppi di vecchi alberi: *Hedera*, *Alnus*, *Quercus*, *Pinus*, *Populus* (Perris), *Castanea* (Kaltenbach), etc. L' insetto scava delle gallerie nell'alburno in decomposizione. Da noi si ritrova nel legno fradicio del *Ficus caricae* Lin.

Sicilia, Messina Castanea, Naso (Vitale).

Tutta l'Europa, Sicilia (Grohmann..... Reitter).

2. Genere **Choerorrhinus** Fair. 1857. Ann. Soc. Ent. Fr. pag. 743.

C. squalidus Fair. l. c. — *brevirostris* Chev. Rev. Zool. 1860, pag. 137 — *intrusus* Rey, Echange 1895, pag. 50.

Nei tronchi vecchi e fradici di *Ficus* (Perris, Lostia, Vitale), di *Populus* (Lostia), *Ulmus* (Perris) *Quercus* (Bargagli) (!)

(1) Il Ragusa i. litt. ci aveva notato anco il *Rhyncholus angustus* Fairm., il quale, è sinonimo del *gracilis* Rosenhauer.

L'insetto scava delle gallerie nel legno, e le sue *larve*, di color bianco, sudicio, penetrano, tortuosamente nella parte più giovane del legno istesso. La trasformazione avviene in posto, in mezzo ai detriti prodotti da le *larve*, e gl'insetti perfetti, restano nascosti in tutto quel fradiciume.

Sicilia (Bert. Reitt. Desbr.) Messina (Vitale).

Europa meridionale, Francia (Fair., Rey), Corsica (Desb.), Algeria (Chevr.), Siria (Desb.), Grecia (Reitt.) Sardegna (Lostia), Italia (Bargagli).

3. Genere **Amaurorrhinus** Fairmaire 1860. Ann. Fr. pag. 629.

A. *Bonnairei* Fair. 1860. Ann. Soc. Ent. Fran. pag. 629—*Bewickianus* (1) Woll. Ann. Nat. Hist. 1860 pag. 451.—*narbonensis* Ch. Bris. Cat. Grenier, pag. 115.—*crassiusculus* Fair. Stett. Zeit. 1869, pag. 232.—*gnuensis* Fair. Ann. Mus. Genova, 1883, pag. 757.—*Lostiae* Fair. Ann. Mus. Gen. 1883, pag. 757—*constrictus* Reitt. Deut. ent. Zeit. 1884, pag. 98.

Nel legno secco o cariato di *Abies* (Vitale).

Sicilia (Ragusa, Baudi), Messina (Vitale).

Tutta Europa, Madera (Wollaston).

4. Genere **Codiosoma** Bedel 1885. An. Seine, VI, pag. 198.

C. *spadix* Herbst. 1795, Käf., VI, p. 256, pl. 78, fig. 11.—*piceum* Steph. 1831—*sculptum* Gyll. 1838.—*scalptum* Schön. 1843.—*pilosum* Bach, 1854.

Nelle vecchie intavolature, specialmente vicine al litorale.

Sicilia (Failla, Ragusa).

Dal Baltico fino all'Algeria, Siria (Desb.).

5. Genere **Mesites** Schön. 1826, pag. 323.

M. *pallidipennis* Bohemann, in Schön. loc. cit. pag. 323.—*corsicus* Desbr. i. l.

Nei vecchi tronchi di *Pinus* rigettati su la spiaggia dalla marea (Perris).

(1) Il Reitter mette come specie tipica il *Bewickianus* Woll., ma erroneamente. Il Fairmaire, istitutore del genere, lo credè per la forma *Bonnairei* ed ha quindi il diritto di priorità, tanto più che la descrizione da Lui data, è apparsa prima della descrizione data dal Wollaston.

Le *larve* di tali insetti, che spesso si riscontrano in gran numero su lo stesso tronco, si trasformano in posto, e compiono tutte le loro metamorfosi in 10 ad 11 mesi, tale come i *Rhyncholus*. Anco in un tronco infisso nel mare furono raccolti a Licata tali insetti (F. Re).

Sicilia (Ragusa), Licata (F. Re).

Europa—Francia (Perris), Italia (Bert.), Corsica (Desb. Reitt.), Barberia (Fair.) Algeria (Desbr.) Caucaso (Reitt.).

6. Genere **Eremotes** Wollaston 1861. Trans. ent. Soc. pag. 396.

E. punctatulus Bohemann 1838. Sch. Gen. Curc. IV, pag. 1073. — *punctulatus* Reitt. 1887, Deut. ent. Zeit. pag. 125.

Le *larve* di tale insetto vivono nell'alburno di parecchi alberi; *Castanea*, *Acer*, *Ulmus*, *Populus*, *Alnus*, *Quercus* (Perris, Ann. Soc. Fr. 1873, pag. 89); *Tillae* (Rouget); *Hedera* (H. Brisout); *Iuglans* (Vitale).

Sicilia, Messina (Vitale).

Europa; Francia (Perris); Germania (Bedel). Italia (Bed. Bert. Reitt.) Algeria (Desbr.), Siria (Desbr.).

Sub-Gen. **Brachytemnus**.

B. submuricatus Schönherr 1838. Gen. Curc., p. 1073. — *Rh. sinum* Chevrolat.

Le *larve* di tale insetto vivono nel legno dei *Pioppi*, dei *Salici* e dell'*Ontano* (Perris, Ann. Soc. Linn. di Lyon 1875, pag. 89, 1876, p. 411) Sud-Europa, Francia, Corsica (Reitt.), Italia (Bert.), Sicilia (Baudi).

7. Genere **Rhincholus** Stephens 1831.

Sub-Genere **Hexarthrum** Wollaston 1860.

H. culinaris Germar 1824. Ins. Sp. Nov., pag. 306 — *exiguus* Bohm. 1838. — *cribripennis* Gräell. 1858. — *ferrugineus* Waltl. — *siculus* Rag.

Nell'alburno di diverse essenze silvane — *Castagno d'India*, *Spino bianco* *Ciriegio*, *Olmo* (Perris), *Faggio*, *Tiglio* (Bellevoeye) *Abete* (Vitale).

Sicilia.—Palermo (Ragusa), Messina (Vitale).

Europa media e meridionale, Francia (Bedel) Caucaso, (Bedel, Reitter), Turkestan (Reitter).

Sub-Gen. *Rhincholus* s. str.

R. cylindricus Bohemann 1838, p. 1060.—*turbatus* Reitter 1887.—*grandicollis* Brisout Cat. Grenier 1867, pag. 195.

Nell'alburno dei *Pini* (Perris), nell'*Olmo* (Damry).

Sicilia (Bert.), Palermo (Ragusa).

Sud-Europa. Francia m. (Desbrochers), Corsica (Desbr.) Italia (Bertolini) Caucaso (Reitter).

R. gracilis Rosenhauer 1847, pag. 300.—*angustus* Fairmaire, Ann. Soc. Ent. 1859, pag. CLXIV.

Fra la scorza ed il legno vivono le larve. Attacca l'*Olmo* (Damry), il *Pioppo*, il *Fico*, il *Leccio* (Lostia).

Sicilia—Palermo (Ragusa).

Sud-Europa—Francia m. (Fairm.), Spagna (Rosenh.), Italia (Bert.), Algeria-Siria (Desbrochers).



BIBLIOGRAFIA CONSULTA

1. Latreille P. A. — *Histoire générale et particulière des crustacés et des insectes*. Paris 1806-7.
2. Savigny (De) — *Théorie des organes de la bouche des animaux invertébrés et articulés*. Paris 1816.
3. Latreille P. A. — *Famille naturelle du règne animal*. Paris 1875.
4. Jekel H. — *Recherches sur la classification naturelle des Curculionides*. Paris 1864.
5. Lacordaire T. — *Genera des coléoptères*. Paris 1864.
6. Bedel L. — *Faune des coléoptères du Bassin de la Seine*. Paris 1882-88.
7. Heiden-Reitter-Weise — *Catalogus coleopterorum Europae etc.* Berlino 1891.
8. Desbrochers des Loges — *Le Frelon* 1892-93.
9. Reitter L. — *Bestimmungs Tabellen der Eur. Curcul.* Paskau 1891.
10. Fairmaire L. — *Diagnoses de nouvelles espèces de coléoptères*. Paris 1860.
11. Croissandeau I. — *Etudes sur les Genres Alaocyba Torneuma et Amaurorrhinus*, nel « Naturalista Siciliano ». Palermo 1896.

12. Bertolini S. — *Catalogo Sinonimico-Topografico dei Coleotteri d'Italia*. Firenze 1872.
13. » — *Catalogo dei Coleotteri d'Italia*. Siena 1904.
14. Vitale F. — *Catalogo sinonimico-topografico dei Curculionidi siciliani*. Palermo 1882.
15. » — *Rincofori Siciliani. Catalogo sinonimico-topografico*. Acireale 1899-900.
16. » — *I Rincofori messinesi*. Messina 1901.
17. Schönher C. J. — *Genera et species Curculionidum*. Paris 1838-1845.
18. Blanchard E. — *Metamorphoses des insectes*. Paris 1877.
19. Perris E. — *Nouvelles excursions dans les grandes Landes*. Lyon 1856.
20. » — *Histoire des insectes du Pin maritime*. Paris 1852-53-54-56-1857-62.
21. » — *Résultat de quelques promenades entomologiques*. Paris 1872-73.
22. Bargagli P. — *Rassegna biologica dei Rincofori Europei*. Firenze 1883-84.
23. De Marsuel S. A. — *Catalogus Coleopterorum Europae et confinium*. Paris 1866.
24. » — *Index des Coléopt. de l'Ancien monde*. Paris 1877.
25. Failla L. — *Catalogo dei coleotteri di Sicilia*. Palermo 1881.
26. Lostia U. — *Dell'ubicazione di alcune specie di Coleotteri*. Firenze 1877.
27. Ciofalo S. — *Catalogo dei Coleotteri dei dintorni di Termini-Imerese*. Catania 1886.
28. De Stefani T. e Riggio G. — *Catalogo dei Coleotteri siciliani*. Palermo 1887.
29. Romano B. — *Catalogo dei Coleotteri di Sicilia*. Palermo 1871.
30. Ghiliani V. — *Insetti di Sicilia raccolti nel 1839*. Catania 1840.
31. Griffini A. — *Il Libro dei Coleotteri*. Milano 1896.
32. Baudi Fl. — *Lista dei Rincofori della Collezione Baudi raccolti in Sicilia*, ined.
33. Minà-Palumbo F. — *Catalogo inedito dei Curculionidi di Sicilia*.
34. Ragusa E. — In litteris.
35. Re F. — In litteris.
36. Fauvel A. — *Annuaire entomologique*, 1873-81.



NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

Colias Edusa F.

♂ *aberr. Velata* Ragusa

Abbiamo in Sicilia una bellissima aberrazione di questa specie, nei ♂♂, che ignoro se esista altrove, ma è assai strano che nessuno prima di me l'abbia osservata, essendone i caratteri distintissimi. Io posseggo delle *Edusa* dalla Svizzera e Germania, ma nessun esemplare presenta i caratteri della aberrazione Siciliana, che consiste nell'avere il largo bordo marginale nero sulle ali superiori, come ricoperto da un velo. Questa velatura è prodotta da fitte squamette verdastre che ricoprono totalmente le sottostanti nere.

Io ritengo che tale aberrazione debbasi incontrare in primavera assieme agli individui tipici, dei quali la mia raccolta è ricca, mentre di questa aberrazione non ne ho che soli quattro, tutti grandi esemplari; fin ora non l'ho riscontrata nei piccoli *ab. Pyrenaica* Gr. = *ab. minor* Failla.

Pygaera Anastomosis L.

È nuova per la Sicilia; ne ebbi dal signor Georg Krüger, un esemplare ♂ ottenuto nel giugno scorso da crisalide importata da Piana dei Greci alla Ficuzza. È la sola specie di *Pygaera* che io posseggo di Sicilia non essendomi ancora riuscito di trovare l'*Anachoreta* S. citata dal Failla, che Mann disse di avere trovata in due esemplari, uno a Morreale, l'altro all'Orto Botanico di Palermo.

Thalpochares Dardouini B.

Avendo avuta questa specie dall'Ungheria, ho potuto convincermi che l'esemplare che trovò il Failla a Lampedusa (oggi nella mia collezione) e che gli fu determinato dallo Staudinger per *T. Dardouini* B. non è altro che la *T. velox* Hb. poco rara in Sicilia. Siccome la *Dardouini* ha in sinonimia *velox* Tr. è possibile sia successo questo equivoco; in ogni modo per ora conviene togliere dalla fauna Sicula la *Dardouini*.

(continua)

E RAGUSA.

Osservazioni e notizie sui culicidi siciliani

(Cont. e fine ved. N. preced.)

*
* *

Il clima di Sicilia è favorevolissimo allo sviluppo dei culicidi. Alcune specie vi sono domestiche in date stagioni (1), altre può dirsi che vi volano tutto l'anno. Così nella sempre mite stagione invernale siciliana non è raro il caso di esserne punti anche nel mese di gennaio, che rappresenta per l'isola la media di più bassa temperatura (2). Gli *Anopheles* ordinariamente compariscono ben presto e fra questi l'*Anoph. claviger* F. vola sin dagli ultimi giorni di aprile. Alcune specie dei due generi perdurano abbondanti sino ad autunno inoltrato (3).

Il periodo veramente attivo di questi ditteri in Sicilia comincia coi primi giorni di maggio, e, se in aprile la temperatura è un po' più elevata dell'ordinario, anche negli ultimi di questo mese; ma essi diventano abbondantissimi in giugno e in luglio. Dopo la prima decade di agosto però, pur essendovi un grande numero di questi insetti, non se ne costata più l'abbondanza dei mesi estivi precedenti. Il bel tempo o meglio la prolungata siccità, costante nell'estate siciliana, ha fatto prosciugare molte pozzanghere e pantanelli, mentre le poche acque stagnanti si sono coperte di uno speciale velo, il quale non permette più alle larve dei culicidi di venire a rifornirsi d'aria al pelo dell'acqua o sono divenuti i frequentatissimi abbeveratoi di animali di pascolo errante. Questi, entrandovi liberamente, le rimescolano di continuo in modo da renderle sinanco inadatte alla vita acquatica degli stessi *Culex*. Se la stagione asciutta si dovesse prolungare ancora per qualche mese, la vita dei pochi graditi insetti si restringerebbe ai fiumi, agli stagni, alle

(1) Il *Culex elegans* Fic., comunissimo, è forse il più domestico di tutti; esso si sviluppa nelle abitazioni in qualunque serbatoio d'acqua non appena questa rimane per qualche giorno in riposo.

(2) Così avviene col *Culex pipiens* L.

(3) Sono comuni in ottobre e novembre larve e insetti alati di *Anoph. claviger* F., *Culex hortensis* Fic., *Culex pipiens* L. *Culex spathipalpis* Rond.

vasche. In settembre tutte le località adatte alla vita dei culicidi riacquistano le condizioni necessarie alla prosperità di questi insetti, che ritornano a pullulare. Il periodo di bel tempo, che in autunno segue in Sicilia alle prime piogge, è loro molto favorevole; se queste sono però eccezionalmente durature, allora i culicidi in autunno saranno molto scarsi o mancheranno quasi del tutto.

Inoltre sono favorevoli a tali insetti le condizioni idrografiche dell'isola, essendovi i corsi d'acqua tutti a regime torrentizio.

*
* *

Le larve degli *Anopheles* e dei *Culex* possono trovarsi in compagnia; ma questa comunanza è più apparente che reale. Con attenta osservazione possiamo accertarci che le larve dei due generi non si mescolano mai e che la loro vicinanza è assolutamente casuale.

Le larve di *Culex*, specialmente in quei luoghi dove sono numerose, si possono osservare tanto su gli orli dell'acqua che verso il centro di essa dove si trovano libere, cioè senza essere a contatto con un corpo galleggiante. Quelle di *Anopheles* invece preferiscono di tenersi spesso in vicinanza degli orli dell'acqua e ricercano ordinariamente un appoggio con la loro estremità addominale. È comune quindi il trovarne vari esemplari attorno a una foglia caduta nell'acqua, attorno ai rami o ai fusticini di piante acquatiche vive o a qualunque altro oggetto galleggiante.

Questa sola differenza di costumi è per se stessa sufficiente a tenere separate le larve dei culici da quelle degli anofeli; ma altre abitudini ed altri caratteri sui quali è inutile d'insistere qui, contribuiscono grandemente a far distinguere le due larve.

A proposito di costumi, è notevole quello che ho osservato nelle larve dell'*Anopheles claviger* F. Queste non solo se ne stanno a contatto degli oggetti o sono addirittura distese con tutto il corpo sulle foglie cadute e affioranti l'acqua, in modo da essere appena bagnate; ma si dispongono anche l'una accanto l'altra, separate da breve intervallo, tutte alla stessa altezza e rivolte nella stessa direzione; così perfettamente allineate, navigano con la foglia, secondo che il vento muove questa per lo specchio d'acqua. Credo che tale costume sia comune a tutte le larve degli anofeli, perchè quelle dell'*Anoph. albitarsis*, tenute in schiavitù, si ordinano l'una accanto l'altra lungo le pareti dell'acquario, con le quali vengono a contatto per mezzo delle appendici e-

streme dell'addome. Tale fatto non l'ho osservato fra queste larve in libertà, che non ho trovato naviganti su foglie secche o altro corpo.

Ho raccolto larve di *Anoph. albitarsis* il 23 agosto 1903 in un fos-satello d'acqua limpidissima, riparata dai raggi diretti del sole, dentro una grotta sui margini del torrente Forgia presso Partinico, inondata regolarmente dalle piene del torrente. Altre larve di questa specie ho trovato nello stesso mese dentro l'acqua di un pozzo profondo circa cinque metri, nella regione Margi presso Cinisi. Insetti perfetti ho raccolto numerosi in quelle vicinanze nelle abitazioni dei contadini e nelle stalle.

Si è scritto che le larve del dittero *Dixa* Mg., appartenente ad una famiglia (*Dixidae*) ben differente da quella delle *Culicidae*, siano le più rassomiglianti a quelle di *Anopheles*. Nel fatto invece esse presentano differenze notevoli anche per l'occhio di un profano di entomologia. Oltre alla loro speciale abitudine di piegarsi ad ansa sugli orli dell'acquario, alla lunghezza maggiore, al parallelismo dei lati del loro corpo, ai loro movimenti differentissimi ed alla loro sottigliezza, queste larve attentamente osservate, anche senza l'aiuto di una lente, si distinguono facilmente da quelle di anofele per i seguenti caratteri. Le larve di anofele hanno corpo più robusto, con i lati di questo convergenti verso dietro; gli anelli anteriori lateralmente provvisti di lunghi e rigidi peli ramificati; l'estremità anale ornata di un ciuffo di peli anche essi ramificati e il torace molto sviluppato; infine sulla parte antero inferiore della testa mostrano bene gli organi rotatori, che sono costituiti da piccoli ciuffi di peli molto fitti. Tutti questi caratteri macroscopici mancano nelle larve del genere *Dixa*.

Un altro carattere differenziale tra le due larve è dato dal fatto che quelle del genere *Dixa* procedono nell'acqua con rapidi movimenti serpentini, facendo funzionare da propulsore la parte anteriore del loro corpo, mentre gli anofeli procedono movendo quella posteriore.

*
* *

In Sicilia si conoscono fino ad ora tredici culicidi bene accertati, dei quali tre appartenenti al genere *Anopheles* e dieci al genere *Culex*, cioè: *Anopheles claviger* Fab., *A. albitarsis* Lich., *A. bifurcatus* L., *Culex mimeticus* Noè, *C. elegans* Fic., *C. hortensis* Fic., *C. pipiens* Linn., *C. impudicus* Fic., *C. modestus* Fic., *C. spatipalpius* Rnd., *C. penicillaris* Rnd., *C. annulatus* Schr., *C. richiardi* Fic.

Tale numero di specie potrebbe sembrare troppo esiguo per la Sicilia, però deve rilevarsi che questi due generi, in confronto ad altri ditteri, non sono composti di numerose specie nè in Europa nè fuori; e le ricerche dei culicidi nell'isola, d'altronde non possono dirsi compiute.

*
* *

Delle specie del genere *Anopheles* la prima a comparire è l'*A. claviger* Fabr. = *A. maculipennis* Meg. che perdura per le stagioni primaverile, estiva ed autunnale. Nel mese di luglio essa subisce un certo arresto nella sua moltiplicazione; negli ultimi di questo mese e nella prima quindicina di agosto diventa assai rara, sebbene non sincronicamente. Pare che a questa specie si sostituisca, dagli ultimi di luglio in poi, l'*A. albitarsis* Lich. = *A. superpictus* Grass. che diventa comunissimo in tutte le regioni malariche dell'isola.

L'avvicendamento di queste due specie sembra di essere periodico in alcune regioni della Sicilia, però in altre non si osserva. In queste ultime, sebbene raro, vi si incontra sempre l'*Anopheles claviger* Fabr. Forse tale fatto è in relazione col genere di coltura delle regioni, perchè ho dovuto constatare che nelle campagne a coltura di cereali, nelle quali gli alberi sono rarissimi e le sponde dei torrenti e dei laghetti non ombreggiate, l'*A. claviger* si incontra nei primi mesi della stagione da aprile a luglio, mentre dagli ultimi di luglio in poi non vi si rinviene invece che l'*A. albitarsis*. Nelle acque ombreggiate delle contrade a coltura intensiva l'*A. claviger* si nota per tutta la stagione a preferenza dell'*A. albitarsis*.

Deve attribuirsi a questa ragione il fatto che il dott. Insinna e lo ing. Manzella a Fiumetorto, dalla metà di agosto in poi, trovarono prevalenza delle larve di *A. superpictus* su quelle di *A. claviger* (l. c. pp. 10-11).

In agosto gli attacchi di febbre primitiva sono più rari che negli altri mesi della stagione malarica. Quanto affermo, sebbene non sia stato, per quanto ne so, rilevato nè da medici nè da studiosi del problema malarico, pure, almeno nelle grandi tenute siciliane esclusivamente coltivate a cereali, pare che sia vero; da una specie di inchiesta che ho fatto informandomi con proprietari agricoltori, con borgesesi e con medici rurali ho dovuto convincermi che molte probabilità militano in favore di questa affermazione. Questo contribuisce a rendere più verosimile l'ipotesi che a ciascuna specie di anofele possa essere assegnata

la funzione di trasmettere questa o quella delle quattro varietà sin'ora note del parassita malarico o che la diversa frequenza delle febbri nei varii periodi di una stessa stagione, o tra le varie stagioni di uno stesso anno, possa essere legata, oltre che a non poche altre contingenze, anche al fatto del differente modo di succedersi delle specie di anofeli.

L'*Anopheles claviger* F. è comune in quasi tutto l'agro palermitano. Le sue larve si trovano abbondantemente pressochè in tutte le vasche dei nostri giardini e se una porzione della campagna prossima alla città può dirsi immune per l'avvenuta bonifica del Fiume Oreto fatta eseguire scrupolosamente dal Comm. M. Benso prepostovi dal comune, lo stesso non può dirsi pel resto; infatti io ho trovato larve di *Anoph. claviger* nel torrente di Passo di Rigauo e ne ho trovato specialmente comuni nelle vasche dei giardini negli ultimi di ottobre e in novembre, cioè allora quando comincia ad essere sospeso l'innaffiamento degli agrumi e l'immissione dell'acqua nelle vasche. La poca acqua che in esse rimane diviene tranquillissima e molto adatta alla vita degli anofeli. In due vasche contigue, separate da un muretto comune veniva immessa sempre dell'acqua corrente in una sola. Ho potuto constatare che le larve dell'*Anop. claviger* mancavano del tutto in questa, mentre erano assai comuni sulle conferve dell'altra.

L'*Anopheles bifurcatus* L. non l'ho mai incontrato nello stato larvale nè in quello di insetto perfetto. Lo noto solamente, perchè citato dal Ficalbi, che lo rinvenne a Messina. Pare che questa specie sia la meno comune tra gli anofeli di Sicilia.

Fra i due periodi primaverile-estivo e estivo-autunnale o meglio, tra la notevole diminuzione dell'*Anoph. claviger* e la comparsa dell'*Anoph. albitarsis*, pare si interponga un altro breve periodo nel quale le due specie di anofeli diventano meno frequenti. Allora, cioè in agosto, avvengono pochi attacchi di febbre primitiva. In questo periodo di riposo pare che la moltiplicazione degli anofeli subisca una sosta, forse per causa dei forti calori estivi; è questo un fatto comune ad altri insetti e di già noto.

Se si dà uno sguardo alle statistiche di morbilità e mortalità malarica, si trova in generale che i decessi sono più numerosi in agosto; tuttavia questo mese non è notato come più morboso di giugno, di luglio o di settembre. Le statistiche non indicano sempre se si tratta di febbri primitive o recidive; può suppersi quindi che la mortalità mala-

rica di agosto sia dovuta alle conseguenze della infezione anteriormente presa. Dobbiamo aggiungere che nel breve periodo transitorio tra la comparsa di una specie di anofele e l'altra, in alcune regioni si ha un minor numero di casi di febbre primitiva, anche perchè il contadino, dopo il raccolto, cioè al principio di agosto, abbandona i campi a coltura estensiva così estesi in Sicilia, e non vi fa ritorno che dopo le prime piogge.

Per chiarire meglio la diminuzione dei casi malarici primitivi possiamo trovare anche un'altra ragione nel fatto che i colpiti di febbre primaverile-estiva, appena si ammalano lasciano generalmente i luoghi malarici e ritornano a casa per curarsi. Così poco alla volta la campagna resta quasi priva di malarici; gli anofeli quindi trovano un campo molto ristretto per infettarsi e infettare, e l'epidemia subisce un piccolo arresto. Al sopraggiungere dell'autunno però i guariti, o meglio coloro che si credono guariti, ritornano alla campagna e gli anofeli allora si trovano in condizioni più opportune per raccogliere gli emosporidii malarici e inocularli all'uomo sano.

Una delle ragioni per cui i contadini, dopo la raccolta del grano si tengono lontani dai feudi, va anche ricercata nel metodo di rotazione agraria per la quale in Sicilia quasi nessun lavoro estivo si esegue nel terreno a cereali. In quella stagione sarebbe quasi impossibile di vincere la compattezza del suolo con la zappa o l'aratro a chiodo da noi generalmente usato. Per lavorare il terreno, e specialmente certi terreni, bisogna aspettare le prime piogge, per le quali i lavori campestri ricevono un grande impulso, mentre la malaria acquista pur essa forza e vigore.

Questa rotazione agraria potrà solo essere modificata quando, eseguite le bonifiche, l'agricoltore senza alcun timore potrà soggiornare perennemente sui luoghi ed avere a propria disposizione macchine adatte per vincere la resistenza del suolo e romperlo con minor sudore della sua fronte.

Possono concorrere ancora altre ragioni alla diminuzione dei casi malarici primitivi nel mese di agosto e dovrebbero essere ricercate da chi si occupa in modo speciale del problema malarico.

Nessun altro meglio dei medici rurali, che stanno presso le regioni malariche e si trovano in contatto continuo con i contadini, i più esposti al flagello, è al caso di potere indagare tutte le cause e il modo di diffusione del male.

T. DE STEFANI-PEREZ.

COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

di ENRICO RAGUSA

Carabus (Eurycarabus) morbillosus F.

var. *viridulus* Ragusa var. nov.

È meno comune della var. *Servillei* Sol. dalla quale si distingue per le elitre tutte d'un bel verde smeraldo, con i bordi verdi dorato.

Solier descrivendo (1) la var. *Servillei* la disse d'un cupreo meno rosso che l'*alternans* e pare non conoscesse esemplari a tinta verdastra.

Ne posseggo una bella serie d'esemplari di Palermo (Monte Pellegrino, Favorita), Castelvetro e Ficuzza.

Harpaloderus (decipiens var.) *Janus* Reitt. (2)

Posseggo due esemplari di questo coleottero dei dintorni di Palermo, descritto dal Reitter come specie nuova della Spagna.

Amblystus tenebrosus Dej.

var. *Solieri* Dej.

Si distingue dal tipo specialmente per avere, al 5° e 7° intervallo della punta delle elitre, una breve linea di punti.

Ne possggo un solo esemplare trovato nell'isola di Ustica a Tramontana (Gorgo Salato) il 26 settembre 1886 dal Prof. G. Riggio.

Bertolini lo cita della sola Liguria.

(1) Solier Ann. Soc. Ent. Francia 1835, pag. 118.

(2) Bestimmungs Tabelle Eur. Col. XLI Heft. pag. 102.

***Harpalus dimidiatus* Rossi**

Trovai nel maggio alla Ficuzza tre esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, conosciuta di Piemonte, Trentino, Veneto, Toscana e Sardegna.

***Cymindis canigoulensis* Fairm.**

var. ***Chaudoiri* Fairm.**

Ebbi dall'amico Vitale tre bellissimi esemplari di questo interessantissimo coleottero esclusivamente siciliano.

Furono trovati nel messinese, in contrada Scala e Calamarà, nell'ottobre e novembre scorso.

Io ne possedevo un solo esemplare in buono stato, donatomi dal Baudi e raccolto in Sicilia dal De Marchi, ed un altro esemplare mutilato, raccolto da un giovane entomologo nel messinese.

Rettifico ciò che pubblicai nel numero passato riguardo alla *Cymindis angularis* e *suturalis*, cioè che erano con dubbio da notarsi di Sicilia, mentre nel Nat. Sic. Anno XI, p. 165, dissi che Baudi vide la prima di Sicilia, e la seconda esiste nella mia raccolta. Nat. Sic. XV, pagina 139.

***Zuphium baeticum* Daniel**

I *Zuphium* che erano nella mia raccolta sotto il nome di *Chevrolati* Rtrr., sono invece il *baeticum* Daniel, nuova specie descritta (1) nel 1898.

L'autore dice che il *numidicum* Luc., *Boccagei* Oliveira e *Faillae* Reitter, sono specie assai vicine, e ritiene il *Faillae* identico al *Boccagei*, mentre il *numidicum* si distingue da queste due specie solamente per una punteggiatura più fina e per il corsaletto che è indistintamente peloso ed assolutamente diverso dal *Chevrolati* che il Marseul avea posto in sinonimia.

Riguardo al *Z. unicolor* Germ. di Sicilia, consiglia mettere questa specie fra le varietà della *Chevrolati*, a testa tutta d'un testaceo chiaro: ora siccome la *Chevrolati* non è ancora stata trovata in Sicilia, io ri-

(1) Coleopteren-Studien II. München 1898, pag. 24 a 30.

tengo che l' *unicolor* sia stata invece il *baeticum* mal descritta dal German, come lo fu la *vibex* Motsch. che metterei anche qual sinonimo di quest'ultima specie.

Nella mia raccolta figura una bellissima serie di *Z. Faillae* Reitter, e *Z. baeticum* Daniel, tutti provenienti dalla Ficuzza (Ciacca di Mezzogiorno e Niviera, alla Busambra), dove il sig. Georg Krüger li trovò sempre in località umide, sotto pietre fortemente attaccate al suolo, assieme ad un piccolo ragno giallognolo del quale certamente i *Zuphium* si nutrono. Trovando questi ragni si può essere sicuri che a breve distanza si troveranno anche dei *Zuphium*, dove invece mancano, non vi sono *Zuphium*. Sotto una sola pietra ove erano un'infinità di questi piccoli ragni, il Krüger trovò 83 *Zuphium Faillae* (i soli che abbia trovati), mentre il *Z. baeticum* è meno raro ed il Krüger ne raccolse abbastanza.

***Ocyusa (Consysa) nigrata* Fairm.**

Bertolini la cita del Piemonte e Sardegna, per la Sicilia è nuova e fu trovata quest'inverno in unico esemplare dal sig. Georg Krüger, alla Ficuzza, che volle arricchirne la mia collezione.

***Aleochara curtula* Goeze**

È specie comune in tutta Italia, ma di Sicilia non si conosceva ancora. Ne posseggo due esemplari uno dei dintorni di Palermo ed un altro trovato dal Vitale presso Messina a Colla il 10 gennaio 1904.

***Notothecta (Kraatzia) laevicollis* Rey.**

Questa specie era conosciuta della sola Gallia meridionale. Ne ho avuto dal sig. G. Krüger dalla Ficuzza sei esemplari trovati d'inverno, assieme alla *N. inflata* Fauv. tanto comune in Sicilia. L'ebbi determinata dal sig. Dott. Max Bernhauer al quale la comunicai.

***Atheta (Earota)* Reyi Kiesw.**

Ebbi questa rarissima specie, nuova per la Sicilia, dal sig. Georg Krüger, che me ne inviava una dozzina d'esemplari raccolti nella sua stanza, alla Ficuzza, dentro le scatole degli allevamenti di bruchi. Se-

condo il Bertolini è conosciuta dalla Toscana, dall'Italia centrale e meridionale. Ganglbauer la dice (1) rarissima.

***Tachyporus macropterus* Steph.**

var. ***Abner*** Saulcy

Ho trovato questa varietà nuova per la Sicilia, in pochi esemplari nei dintorni di Palermo. Si distingue del tipo per avere sulle elitre una grande macchia giallo-bruna.

***Mycetoperus Baudueri* Muls.**

var. ***piceolus*** Rey

Questa varietà si distingue dal tipo per il corsaletto bruno a margini più chiari, le elitre rosso-brune, la radice delle antenne i palpi e le gambe d'un rosso giallo chiaro. Sarebbe nuova per la Sicilia ed anche per l'Italia. N'ebbi un esemplare dall'amico Vitale che lo prese a Messina (Colla) il 7 agosto dell'anno scorso.

***Mycetoperus clavicornis* Steph.**

È nuova per la Sicilia, ne trovai un esemplare a Palermo, d'inverno, sopra il muro della terrazza in casa di mio fratello.

***Quedius (Microsaurus) crassus* Fairm.**

Sarebbe non solamente nuova per la Sicilia, ma anche per l'Italia, non essendo citata dal De Bertolini. L'ho in unico esemplare raccolto sulle Madonie anni or sono. È specie rarissima.

***Quedius hispanicus* Brnh.**

Questa specie nuova per la Sicilia, sembra poco rara alla Ficuzza, avendone avuti una dozzina d'esemplari del sig. Georg Krüger che ve li raccolse d'inverno.

(1) L. Ganglbauer. Die Käfer von Mittel-europa. Band II, pag. 175.

***Quedius xanthopus* Er.**

Ebbi un esemplare di questa specie nuova per la Sicilia dall'amico Luigi Failla che certamente l'ebbe a trovare nelle vicinanze di Castelbuono. È specie poco rara.

***Staphylinus picipennis* F.**

Specie nuova per la Sicilia e da me posseduta in unico esemplare, trovato alla Ficuzza e donatomi dall'amico Georg Krüger.

***Philonthus apenninus* Fiori**

Assai interessante sembrami la scoperta in Sicilia di questa specie, conosciuta dall'Emilia. Ne ebbi due esemplari dalla Ficuzza dal signor Georg Krüger quest'inverno.

***Philonthus fuscipennis* Mannh.**

È nuova per la Sicilia. Ne ebbi due esemplari della Ficuzza raccolti dall'amico G. Krüger, ed uno dei dintorni di Palermo trovato da me stesso. È specie comune.

***Philonthus varius* Gyll.**

Ebbi della Ficuzza dal sig. Krüger, un esemplare di questa specie nuova per la Sicilia, dove non si era trovata che la *var. bimaculatus* Grav. Altro esemplare l'ebbi donato dal sig. Teodosio De Stefani che lo prese a San Martino presso Palermo il 13 giugno 1882.

***Philonthus varius* Gyll.**

var. ***nitidicollis*** Boisd.

Questa bella varietà nuova per la Sicilia, ed anche per l'Italia, mi fu donata in unico esemplare dal sig. Georg Krüger che la trovò alla Ficuzza. Si distingue dal tipo per avere le elitre sino alla base, la sutura ed il bordo rosse.

***Leptacinus parumpunctatus* Gyll.**

var. ***rubricollis*** Reitt.

Ne ho sette esemplari dei dintorni di Palermo. Nella mia raccolta figura come varietà del *L. parumpunctatus*, mentre nel catalogo del Bertolini è messo come varietà del *sardous* Fiori, ed è citato di Sicilia.

***Stenus asphaltinus* Er.**

È nuova per la Sicilia, e la posseggo in due soli esemplari avuti dall'amico Vitale, che li trovò nel messinese, uno a Colla il 5 ottobre, ed un altro a Ringo il 16 ottobre 1903. Il Dottore Antonio Porta nella sua Revisione degli Stafilinidi italiani (1) pag. 32, crede che si trovi non comunemente in tutta Italia.

***Stenus providus* Er.**

Presi nei dintorni di Palermo d'inverno sopra un muro, un esemplare di questa specie nuova per la Sicilia. Il Dr. A. Porta la cita del Trentino, Piemonte, Alpi marittime, Sardegna.

***Stenus melanarius* Steph.**

Questa specie, nuova per la Sicilia, fu trovata presso la Ficuzza in primavera dal sig. Georg Krüger che me ne inviava quattro esemplari. Il Dr. A. Porta la cita del Trentino, Piemonte, Emilia, Sardegna, Lazio, Toscana.

***Stenus (Mesostenus) fuscicornis* Er.**

Si conosceva d'Italia, della sola Sardegna (Dr. A. Porta loc. cit.), ne presi un esemplare a Palermo sopra un muro, nel novembre scorso.

(continua)

(1) Rivista Coleot. Ital., Anno II, n. 1 a 3.

CATALOGO RAGIONATO
DEI
COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. ved. num. preced.)

ARAMMICHNUS GOZIS.

- cribricollis** Gyll. . . È la specie più comune di Sicilia e si trova citata da tutti. Rottenberg la dice comune sotto la corteccia degli ulivi, ed assai variabile nella scultura delle testa e corsaletto. La posseggo in numero, avendola raccolta ovunque in Sicilia. Vitale la dice comune sotto la corteccia degli alberi fruttiferi.
- var. terrestris** Mar. Non posseggo questa varietà che è citata di Sicilia e si distingue dal *cribricollis* per il solco rostrale che si prolunga sulla fronte.
- striatosetosus** Boh. . De Marseul citandola come varietà della *cribricollis* la dice propria di Sicilia. Ne ho pochi esemplari avuti dal Vitale, dalla provincia di Messina. Vitale e Baudi me la notarono come varietà del *cribricollis*.
- sulcirostris** Boh. . . Vitale la possiede ed il Baudi pure, a me manca. Vitale la trovò dall'ottobre al marzo nelle screpolature della corteccia dei *Pinus*. Il De Marseul e Stierlin la citano di Dalmazia.
- scabrosoides** Stierl. . Ne posseggo due soli esemplari trovati alla Ficuzza. Lo Stierlin descrivendo'a nel 1877 disse di averla avuta di Sicilia dal sig. Jekel. Baudi pure la trovò e me la notò come varietà del *sulcirostris*.
- pustulatus** Vitale . . Posseggo cinque esemplari di questa bella nuova specie, sono tutti dell'agro messinese e li ebbi dall'amico Vitale, che la descrisse nella Rivista Coleotterologica Italiana, Anno I, 1903, a pag. 22.
- comparabilis** Bohm. . Citata da varii autori, la posseggo in moltissimi esemplari trovati specialmente alla Ficuzza dove è comune.
- umbilicatus** Stierl. . Fu descritta di Sicilia, ed è buona specie; Baudi me la citò come specie, nel catalogo di Berlino figura come varietà, e così pure in quello del Vitale. La posseggo.

- elator** Stierl. . . . Questa specie fu descritta di Sicilia. Ne posseggo pochi esemplari che debbo alla gentilezza dell'amico Vitale, che ne volle arricchire la mia raccolta.
- neapolitanus** Stierl. . Non posseggo questa specie descritta di Sicilia e Napoli. Nella mia collezione alcuni esemplari della *pulchellus*, portavano erroneamente questo nome.
- pulchellus** Stierl. . . Fu descritta di Sicilia e ne posseggo vari esemplari. Baudi me la notò ed il Vitale la cita di Castanea dove ne trovò un esemplare nel maggio 1888.
- juvencus** Gyll. . . Ho pochi esemplari di questa specie e l'ebbi sotto il sinonimo di *tomentosus* Gyll. da Messina dal Vitale che la trovò a Castanea (Messina).
- setulosus** Stierl. . . Specie descritta di Sicilia che non posseggo ancora.

TOURNIERIA Stierl.

- scopularis** Hoch. . . Non posseggo questa specie notatami dal Baudi e che Vitale possiede di Sicilia.

TYLODERES Schönh.

- Dejeani** Boh. . . . È citata nel catalogo di Berlino ed in quello del De Bertolini. Vitale non ne tenne conto nel suo catalogo; ed io credo con ragione, giacchè fu certamente un errore di stampa il citare *Si.* invece di *St.* essendo questa specie descritta dalla Stiria.

TROGLORRHYNCHUS Schm.

- phasma** Rott. . . . Questa specie che non posseggo fu scoperta nel cavo di una vecchia quercia sull'Etna sopra Nicolosi (1).

(1) Vitale cita una specie (?) trovata dal Baudi, e che questi a me pure notò nell'elenco delle specie che raccolse in Sicilia, ora siccome la collezione del Baudi trovasi al Museo di Torino, scrissi al Prof. Camerano, il quale mi rispose: « nel catalogo manoscritto della collezione Baudi che noi possediamo v'è solo questa indicazione *Troglorrhynchus sp. n.?* (Sicilia), ma non risulta da chi sia stato raccolto nè in che località. Nella collezione neppure si trovano maggiori indicazioni. Ho dato uno sguardo all'insetto che porta queste incerte indicazioni: si tratta di insetto più piccolo delle altre specie di *Troglorrhynchus* che possediamo, ed ho anche qualche dubbio sul genere. In questo momento occupatissimo e con ciò è impossibile procedere ad uno studio minuto. Più tardi la cosa potrà farsi e le darò maggiori ragguagli ».

Stomodes Schönh.

tolutarius Boh. . . Specie della Crimea che fu ridescritta di Sicilia dal Tournier sotto il sinonimo di *puncticollis*. Non la possiedo ancora.

elongatus Hoch. . . Posseggo un solo esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, lo trovai sulle Madonie molti anni or sono nel luglio. Stierlin nella sua monografia dice questa specie forse identica al *tolutarius*. Ora il mio esemplare così determinato, non ha sulle elitre fra le linee di punti, altri punti tanto grossi quanto quelli delle linee, come dovrebbero essere nell' *elongatus*; invece ha dei punti finissimi, come sono descritti nel *puncticollis*, ma, per appartenere a questa specie, mancano i grossi punti sul corsaletto. Bisognerebbe riprendere questo insetto in numero per stabilirne con certezza la determinazione.

Peritelus Germ.

HOMORHYTHMUS Bedel

planidorsis Seidl. . . Non possiedo ancora questa specie descritta dalla Francia meridionale e che il Baudi trovò in Sicilia.

hirticornis Herbst. . . Vitale lo raccolse sui noccioli di Tortorici nell' aprile, lo possiedo in molti esemplari trovati nel maggio nei boschi presso Castelbuono; è specie comune in tutta Europa.

grandis Desbr. . . . Descritto di Sicilia nel 1838. Baudi mi scriveva di possederlo di Sicilia ed averlo avuto dal Vitale. Ne ho un gran numero d' esemplari determinati dallo stesso Desbrochers.

Cremieri Boh. . . . Trovo questa specie citata di Sicilia dal Seidlitz che disse averne visto un esemplare di Sicilia nella collezione dell'Aubè (1). Non la possiedo. Vitale omise citarla.

PERITELUS i. sp.

Grenieri Seidl. . . . Non possiedo ancora questa specie che varii autori citano di Sicilia, ed il Bertolini riporta.

(1) Berl. Ent. Zeit. 1865, pag. 341,

- Lostiae** Desb. . . . Bertolini la cita di Sardegna ed anche di Sicilia. Non la posseggo. Fu trovata nell'agosto in Sardegna dal sig. Lostia e descritta nel Frelon nel vol. II, pag. 88 e non nel vol. I, pag. 81 come disse lo stesso Desbrochers nella « Table Alphabetique » del vol. 6° del Frelon.
- flavipennis** Duv. . . . È il *subdepressus* Muls. descritto dalla Francia meridionale e che il Bertolini cita di Sicilia, mentre credo che la sola *varietà* seguente siasi trovata da noi.
- var. sculus** Seidl. . . Non posseggo questa varietà della specie precedente, descritta di Sicilia sopra un esemplare della collezione del sig. Fairmaire, e citata da varii autori. Essa si distingue specialmente per le elitre più larghe, le tibie posteriori più allungate ed all'angolo posteriore ricoperte di setole gialle invece di nere.
- Kraatzi** Tourn. . . . Fu descritta di Sicilia nel 1865, ma nè il Vitale nè io la possediamo. Dubito vi sia stata confusione con altra specie vicina. Seidlitz nella sua monografia (1) la cita con dubbio e si domanda a qual genere appartiene.
- parvulus** Seidl. . . . Fu descritta di Toscana. È citata dal Vitale (loc. cit.) che la trovò sui monti Cicei nel messinese. Bertolini la cita dell'Italia centrale della Corsica e Sicilia. Io ne ho nove esemplari trovati dal Vitale nel gennaio e marzo scorso a Scalazzo (2).
- Vitalei** Desbrochers. . Descritta, nel Frelon, vol. II, pag. 7, di Messina ove la scoprì il Vitale sui monti Cicei. Ne posseggo una dozzina d'esemplari trovati tutti dal Vitale nel gennaio a Colla.

-
- albicans** Hoch. . . . Non la posseggo, nè credo esista descrizione di *Peritelus* sotto questo nome. Vitale la cita con dubbio (3) perchè la trovò notata dal Bertolini. Non trovo questa specie citata dal Seidlitz e Stierlin, nè nel catalogo di Berlino, nè in quello di Gemminger e Harold.

(1) Berl. Ent. Zeit. 1865, pag. 275.

(2) Bertolini erroneamente nel suo catalogo segna un *Peritelus Italicus* Desbr. che non esiste, vi è invece un *P. Italicus* Mars. il quale è sinonimo del *parvulus* Seidl.

(3) Nat. Sic., Anno X, pag. 38.

- Reitteri** Vitale (1). . . Scoperto il 12 dicembre 1901 a Castoreale Bagni, sotto la scorza di un olivo. Ne ho 15 esemplari cedutimi dal Vitale che li trovò nel Messinese.
- muscicola** Strl. . . . Descritta di Corsica (*muscorum* Desbr.) È citata dal Vitale perchè il Baudi gliela notò, ed a me pure scrisse di aver trovato in Sicilia una varietà di questa specie. Bisognerebbe verificarla al Museo di Torino e vedere cosa sia.

MEIRA Duval

- laticrobs** Desb. . . . Specie descritta di Corsica e citata dal Vitale come trovata in Sicilia dal Failla. Io la posseggo in unico esemplare.
- sicula** Desbr. . . . Fu scoperta in Sicilia dal Failla nel bosco di Castelbuono e descritta nel 1892 (2). Io non la posseggo ed il solo esemplare scoperto è posseduto dal Desbrochers.
- exiguus** Stierl. . . . Specie descritta di Sicilia (3) non è rara a Palermo sotto le pietre. Io ne ho pochi esemplari. Baudi me la notò.
- Pfisteri** Stierl. . . . Altra specie esclusiva di Sicilia assai comune nei dintorni di Palermo d'inverno sotto le pietre, specialmente sul Monte Pellegrino dove l'ho raccolta abbondantemente. Baudi la notò.
- microphthalmus** Seidl. Non posseggo questa specie siciliana che Baudi mi notò, senza indicarmi in quale parte dell'isola l'abbia trovata.

Holcorrhinus Schöenherr

- siculus** Seidl. . . . Non posseggo questa specie che ritengo rarissima non essendo stata ritrovata ed ignoro in quale provincia della Sicilia sia stata scoperta. Fu descritta come varietà del *parvicollis*, sopra esemplari esistenti nelle collezioni del Dott. Hampe e Dott. Kraatz.

(continua)

E. RAGUSA.

(1) Rivista Coleot. Ital. Anno I, pag. 23.

(2) Le Frelon. Vol. II, pag. 4-5.

(3) Mitt. Schw. ent. Gesell. Vol. 6, 1883. Bestimmungstabellen IX, pag. 108.

Caro Ragusa,

La tua idea di fondare in Roma un Museo Nazionale nel quale dovrebbero, per lasciti generosi, essere conservate le collezioni italiane semplicemente di *Artropodi*, mi ha sempre sedotto; ma l'ho anche cre-
duta di difficile attuazione specialmente per la difficoltà di trovare nel nostro paese i mezzi pecuniarii necessari.

Il Governo, invero, potrebbe dare un po' di aiuto, e il momento mi sembra assai opportuno per la fortunata occasione di trovarsi alla P. I. un Ministro intelligente e desideroso di potersi rendere sempre più utile al paese; ma le speranze maggiori dovrebbero essere riposte nella generosità privata ad esempio di quella fondata recentemente a Berlino dal Dott. G. Kraatz e di altri pochi volenterosi; il Kraatz, oltre all' avere acquistato una casa per uso del *Deutsche Entomologische National-Museum*, ha con testamento assicurato ad essa i mezzi di sussistenza.

Credi tu, caro amico, che tra noi si troverebbero di simili generosi? Se col tuo entusiasmo credi di sì, io ti esorto a portare avanti la tua bella idea a mezzo del tuo diffuso « Naturalista Siciliano » e con tutt'altri mezzi che crederai del caso; se tu sei capace di far spuntare un Dott. Kraatz italiano ed altri generosi come coloro che si sono uniti a lui, egregio Ragusa, sarai degno di lode quanto colui che con la sua largizione volle conservare alla Scienza un materiale preziosissimo.

È un fatto, che se in Italia abbiamo i Musei universitarii, i Direttori che vi sono preposti oggi non tengono a farla da conservatori, essi mirano piuttosto a crearsi un nome nella Scienza e delle collezioni non si danno cura, queste quindi vanno in malora e quelle dei privati, dopo la loro morte, non avranno sorte migliore. I collezionisti adunque accoglieranno favorevolmente la tua proposta, ad essi sarà certamente di

soddisfazione il sapere che il frutto dei loro studii, le loro raccolte verranno conservate e custodite scrupolosamente.

Il *Deutsche Entomologische National-Museum* ha lo scopo di riunire e conservare in unico locale, sotto la cura di un custode a vita, le collezioni entomologiche tedesche, chi aderisce a questa istituzione deve obbligarsi a lasciare ad essa, dopo la sua morte, le proprie raccolte e volendo, la propria biblioteca ed anche, sempre pel miglioramento dell'Istituto, delle somme; in tal modo verrà conservato un materiale scientifico che in caso diverso andrebbe perduto o per lo meno, sparso in diversi musei senza garanzia e di nessun utile agli studiosi.

Si, caro amico, la tua idea è ottima e mi vado persuadendo che può passare nel campo pratico. Se in Germania hanno istituito un tal Museo, perchè qualche cosa di simile non può farsi anche da noi?

Propugna adunque questa idea della quale mi hai parlato tante volte e se un piccolo dono può essere favilla d'incoraggiamento agli altri, io, sin da ora, impegno la mia modesta collezione Imenotterologica siciliana e quella Cecidologica europea pel Museo Nazionale Italiano degli *Artropodi*.

Il tuo

T. DE STEFANI.

Bibliografia e recensioni

Bezzi M. — Intorno ai generi *Pelethophila* Hagenb. e *Chiromyia* R. D. (Atti della Società Italiana di Scienze Naturali, vol. XLIII-1904 — Milano).

L' A. si intrattiene a rettificare la sinonimia di questi due generi di ditteri facendo notare che il nome *Pelethophila* Hagenb. è da collocarsi in sino-

nimia di *Psila* Meigen e che il genere *Chiromyia* R. D. deve essere conservato per ragioni di priorità per quel gruppo di specie, rappresentato dalla vera *Musca flava* di Linneo. Fissa quindi la sinonimia del genere e quella delle specie relative.

Silvestri F. — Nuovi generi e specie di *Machilidae* (Redia, vol. II, fascicolo 1°, 1904 — Firenze).

L'A. in questo suo studio ci dà la descrizione di un nuovo genere e di due nuove specie di questa famiglia di insetti; il primo lo chiama *Machiloides*; le specie le indica col nome di *Machilis alternata* e *M. meticulosa*; dà inoltre un prospetto dei generi e infine una tavola analitica per la determinazione delle specie italiane.

Trotter A. — Osservazioni sugli *Acarodomazii* (Bullettino della Società botanica italiana, 1904 — Firenze).

L'A. porta un piccolo contributo all'elenco delle piante acarofile con due specie sfuggite in quello ricchissimo di O. Penzig e C. Chiarbrera.

Perez I. — L'Étude des *Xylocopes* (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tom. LVI, 1901).

L'A. in questa pubblicazione rivede le specie del genere *Xylocopa* e dopo avere discusso i diversi caratteri indicati da alcuni autori per distinguere le specie dell'antico continente e dell'America, conchiude col dire che quelle del primo hanno per regola lo spazio triangolare della faccia posteriore del torace molto ristretto e anche cancellato; le specie americane invece a corsetto troncato presentano un triangolo così esteso come quelle a corsetto arrotondato.

Continuando il suo esame il sapiente autore viene a parlare della parte anteriore o declive del primo segmento dell'addome che nelle *Xylocope* propriamente dette è più o meno depresso e concavo; nelle *Coptorthosoma* in alcune specie invece, questa concavità prende uno sviluppo straordinario e viene a formare spesso una specie di caverna scavata nell'interno del segmento, ma essa non si osserva mai nei maschi. Questa specie di camera è ordinariamente abitata da numerosi acari di grossa taglia che trovano colà un sicuro riparo. Il signor R. C. L. Perkins crede che questi acari siano parassiti dell'ape che li porta, l'A. invece ritiene che gli acari annidati nella camera del primo segmento si servano dell'animale come veicolo per farsi trasportare nell'ambiente dove trovano di nutrirsi, cioè nei loro nidi.

L'A. continua fissando alcuni caratteri diagnostici e spiegando la struttura di alcune parti e dando infine la descrizione di 90 specie europee e africane, asiatiche e americane tra le quali 8 nuove per l'Europa e l'Africa, 13 per le asiatiche, 15 per le americane.

- Espèces nouvelles de *Mellifères* (Procès verbaux des séances de la Société Linnéenne de Bordeaux, Tom. LVII, 1902 et LVIII, 1903).

L'A. descrive circa 170 nuove specie di mellifere di diversi paesi, tra le quali ne riscontriamo sei nuove per la Sicilia, cioè: *Anthophora Stefani*, *Andrena emarginata*, *A. panurgina*, *A. heterodoxa*, *Halictus brevicornis* e *Protopis soror*.

- De l'Attraction exercée par les couleurs et les odeurs sur les insectes (2^e Mémoire) (Mémoires de la Société des Sciences physique et naturelles de Bordeaux, T. III, (6. Serie—1903).

In questo studio l'A. dimostra con numerose esperienze che gli insetti, contrariamente all'opinione più comune, non sono attirati dal profumo dei fiori solamente, ma anche dal loro colore; combatte quindi l'opinione di F. Plateau e le di lui esperienze che reputa sbagliate e riassume le relazioni che hanno gli insetti coi fiori che li nutrono nelle seguenti cinque proposizioni:

1. A distanza, gli insetti non possono essere guidati verso i fiori in massa che per gli effluvi odoranti che essi spandono e che le correnti d'aria trasportano.

2. Alla distanza dove la corta vista di questi piccoli esseri può esercitarsi, questa interviene e li dirige con precisione verso la sede del nettare che essi ricercano.

3. Per i fiori isolati, il solo colore, in generale, li rivela agli insetti. L'odorato interviene, a corta distanza, per confermare o infirmare questa impressione.

4. Il profumo può non coesistere col colore, o il colore coincide talvolta con un profumo non gradito; l'odorato allora, a brevissima distanza, rettifica la nozione che la vista ha fornito.

5. Infine vi sono dei casi ove il profumo è isolato, come il nettare da dove esso emana (fiori senza perianzio petaloidi, pannocchie femminili di salice etc.). L'odorato, allora, può intervenire solo.

È bene rimarcare, come diversi autori hanno di già fatto, e ciò si può rilevare lo stesso dalle mie osservazioni, che l'odorato, se è solo, potrà bastare a condurre gli insetti sino al nettare che essi ricercano.

Questo lavoro è seguito da un'appendice diviso in due note. Nella nota *A* l'A. si domanda: L'ape bottinatrice è essa fedele ad una specie di pianta determinata?

Premette quindi alcuni chiarimenti in cui dice che Loew aveva designato col nome di *oligotropi* le api che non visitano che i fiori di un tipo determinato, e col nome di *politropi* quelle che si dirigono sopra fiori di tipo diverso, cita ancora l'opinione di Ch. Robertson e quella di F. Plateau e dopo di averle discusse conchiude che la fedeltà delle api in genere, ad una specie di pianta non ha nulla di assoluto, benchè essa sia molto frequente.

La nota *B* tratta dei pretesi errori commessi dagli Imenotteri visitanti fiori; e l'A. ritiene, che gli esempi addotti per dimostrare questi casi sono insufficienti a darci una spiegazione e che quella proposta da Plateau, la visione imperfetta delle forme, non è sufficiente, anzi l'A. ritiene che le sensazioni che la vista procura all'insetto visitando i fiori, quella che le fornisce i più minuti dettagli, quella che determina i più piccoli suoi atti, è la percezione della forma.

T. D.

NECROLOGIA

Apprendiamo con sommo dolore la morte dell'illustre sig. **Ernst Brenske**, avvenuta a Potsdam il 13 agosto scorso all'età di 60 anni.

Il Brenske era ben noto per i suoi lavori sulle *Melolonthidae*; la sua morte è una grave perdita per l'entomologia.

Sia permesso a noi che l'ebbimo per molti anni amico e corrispondente, inviargli l'ultimo Vale.

E. R.



- 1 Polyphaenis var. viridata Ragusa.
 2 Syntomis ab. Krügeri Ragusa
 3 Syntomis ab. ciclopea Ragusa.



Xanthomus Muls.

- * pallidus Curtis
- pellucidus Muls.
- aemulus Küst.
- fuscus All.
- parvulus Lucas
- nanus Küst.
- interspersus Küst.

Nalassus Muls.

- * dermestoides Illig.
- quisquilius F.
- dryadophilus Muls.

Catomus Allard.

- pygmaeus Küst.
- juncorus Küst.
- agonus Muls.
- siculus Küst.
- tagenioides Küst.
- * consentaneus Küst.

Allardius Ragusa.

oculatus Baudi *Madonie.*

Alleculidae

Alleculini

Hymenorus

Muls.

- * Doublieri Muls.

Prionychus

Solier.

Heryx Stephens.

lugens Küst.

Bellieri Reiche

Mauritanicus Muls.

ater F.

- * subsulcatus Fairm.

Gonoderina

Gonodera

Muls.

Cistela F.

metallica Küst.

Isomira

Muls.

paupercula Baudi

ferruginea Küst.

melanophthalma Luc.

semiflava Küst.

murina v. maura Fabr.

genistae Rottb.

v. evonymi Fbr.

Gerandryus

Rottb.

aetnensis Rottb. *Etna-Madonie.*

Mycetochara

Bert.

Ernocharis Thom.

linearis Illig.

Podonta

Muls.

- * italica Baudi

Cteniopus

Solier.

Proctenius Reitt.

- * luteus Küst.

Heliotaurus

Muls.

distinctus Cast. *Lampedusa.*

Omooplus

Solier.

Odontomoplus Sol.

armillatus Brull.

- * *infirmus* Kirsch
 lepturoides Fbr.
 betulae Küst.
- * *pilosellus* Kirsch
- * *dispar* Costa
- * *melitensis* Baudi
- fallaciosus* Rottb.

Malta.

Omoplus i. sp.

- * *longicornis* Bert.
- rufitarsis* Leske
- Amerinae* Curtis
- hirtus* Seidl.
- picipes* Fbr.

Megischia Sol.

curvipes Brull.

Lagriidae

Lagriini

Lagria
Fabricius.

atripes Muls.
hirta L.

Apteronympha Seidl.

glabrata Oliv.

Melandryidae

Tetratomini

Tetratoma
Fabricius.

- * *fungorum* F.
- Tedaldii* Reitt. *Madonie.*

Eustrophus
Latreille.

dermestoides F.

Orchesiini

Orchesia
Latreille.

- * *sepicola* Rosenh.
 minor Walk.
- * *maculata* Muls.

Melandryini

Dircaeina

Abdera
Stephens.

quadrifasciata Curt.

Phloeotrya
Stephens.

granicollis Seidl. *Madonie.*

Conopalpina

Conopalpus
Gyllenhal.

brevicollis Kr. *Madonie.*

Mordellidae

Scraptiini

Scraptia
Latreille.

fuscula Müll.
ophthalmica Muls.

Trotomma
Kiesenwetter.

pubescens Kiesw.

Mordellini

Tomoxia
Costa.

biguttata Gyll.

Mordella

Linné.

bipunctata Germ.

sulcicauda Muls.

Ragusae Emery

v. Ragusae Schilsky

fasciata F.

aculeata L.

v. vestita Emery

v. viridescens Costa

Stenalia

Mulsant.

testacea Fabr.

* brunneipennis Muls.

bisecta Baudi

Mordellistena

Costa.

Mordellistena i. sp.

Neuwaldeggiana Panz.

* nana Motsch. *Catania.*

parvula Gyll.

episternalis Muls.

v. intersecta Emery

brevicauda Boh.

micans Germ.

grisea Muls.

v. minima Costa

pumila Gyll.

var. deficiens Muls.

stenidea Muls.

Perrisi Muls.

confinis Costa

Tolida Muls.

pulchella Muls.

Anaspidini

Pentaria

Mulsant.

badia Rosenh.

Anaspis

Geoffroy.

Geoffroyi Müll.

v. quadrimaculata Costa

v. cruciata Costa

v. testacea Ragusa

v. discicollis Costa

v. bipunctata Ragusa

maculata Four.

v. pallida Marsh.

frontalis L.

ruficollis F.

v. Emeryi Ragusa

nigripes Bris.

pulicaria Costa

subtestacea Steph.

incognita Schil.

Nassipa Emery.

flava L.

Spanisa Emery.

labiata Costa

Larisia Emery.

Truquii Baudi

Revelierei Emery

Chevrolati Muls.

Silaria Muls.

brunnipes Muls.

varians Muls.

v. collaris Muls.

scapularis Em.

Rhipiphoridae

Rhipidiini

Myiodes

Latreille.

Myiodites auct.

subdipterus Bos.

Rhipiphorini

Rhipiphorus

Fabricius.

paradoxus L.

v. apicalis Gr.

v. macularis Gr.

Emenadia

Laporte.

flabellata F.

* praeusta Gebl.

Meloidae

Meloini

Meloë

Linne.

Proscarabaeus St.

proscarabaeus L.

punctatus F.

cyaneus Muls.

v. Siculus Baudi

autumnalis Oliv.

v. Heydeni Esch.

Meloë s. str.

brevicollis v. algericus Esch.

erythrocnemus Pall.

tuccius Rossi

sulcicollis Latr.

v. corrosus Baudi

v. scabricollis Br.

cicatricosus Leach

purpurascens Germ.

aeneus Latr.

rugosus Marsh.

bilineatus Arag.

v. scabritusculi Brandt

Baudueri Gren.

luctuosus Brandt

murinus Brandt

Madonie.

Lyttni

Zonabris

Harold.

Mylabris auctor.

variabilis Pallas

v. fasciata Fues.

v. lacera Kust.

v. disrupta Baudi

v. Guerini Chev.

v. mutabilis Mars.

v. 4-punctata L.

melanura Pall.

4-maculata Latr.

v. Schreibersi Reiche

* flexuosa Oliv.

* impar Thunb.

impressa Chev.

v. stillata Baudi

v. Ragusae Pic

10-punctata F.

Coryna Billbg.

distincta Chev.

v. sicula Baudi

v. Billbergi Gyl.

Lytta

Fabricius.

Cantharis auct.

vesicatoria L.

Cabalia Muls.

segetum F.

Bassii Lap.

Zonitidae

Zonitis

Fabricius.

Bellieri Reiche *Favorita.*
nana Ragusa
immaculata Oliv.
praeusta Fab.
v. flava Tausch.
v. unicolor Ragusa

Euzonitis Sem.

* 6-maculata Oliv.
v. bipunctata Ragusa *Cerda.*
* fulvipennis Fabr.
aurichoma Esch.
bifasciata Schw.
v. Palumboi Ragusa *Castelv.*
* 4-punctata F.

Nemognatha

Illiger.

* chrysomelina Fabr.
* v. nigripes Suff.

Leptopalpus

Guérin.

* rostratus Fabr.

Hapalus

Fabricius.

Hapalus s. str.

* bimaculatus v. Caruanae Proch. *Malta.*
* bipunctatus Germ.
v. nigratarsis Ragusa

Stenoria Muls.

* apicalis Latr.

Sitaris Latr.

muralis Foerst.

humeralis Fab.

Solieri Pecch.

v. tibialis Ragusa

Pyrochroidae

Pyrochroa

Geoffroy.

Kiesewetteri Fairm. *Madonie.*

Anthicidae

Euglenini

Euglenes

Westwood.

Xylophilus Curt.

Olotelus Muls.

pallescent Woll.

* pruinosis Ksw.

flaveolus Muls.

neglectus Duv.

Aderus Westw.

populneus Panz.

pygmaeus De G.

boleti Marsh.

Anthicini

Notoxus

Geoffroy.

brachycerus Fald.

* monocerus L.

mauritanicus Laf.

excisus Küst.

* excisus Truqui

siculus Laferté

trifasciatus Rossi
 cornutus F.
 v. armatus Schm.
 lobicornis v. serridens Reitt.

Mecynotarsus

Laferté.

serricornis Laf.
 rhinoceros F.

Amblyderes

Laferté.

scabricollis Laf.

Formicomus

Laferté.

pedestris Rossi
 * v. atratulus Reitt.
 latro Laf.
 canaliculatus Laf.

Tomoderus

Laferté,

compressicollis Mots.

Anthicus

Paykull.

Leptaleus Laf.

Rodriguesi Latr.

Stenidius Laf.

* vittatus Luc.

(*Cyclodinus* Muls.)

coniceps Mars.

debilis Laf.

Pantelleria.

humilis Germ.

v. nigrinus Zett.

v. Lameyi Mars.

Bremei Laf.

minutus Laf.

v. lateralis Küst.

v. blandulus Baudi

Siciliae Pic

floralis F.

formicarius Goeze

quisquilius Thom.

instabilis Schm.

v. semiruber Pic

v. sabuleti Laf.

* ophthalmicus Rottb.

longicollis Schm.

transversalis Villa

tenellus Laf.

longicollis Schm.

longiceps Laf.

dichrous Laf.

Ragusae Pic

velox Laf.

4-guttatus Rossi

hispidus Rossi

antherinus L.

v. Syriae Pic

laeviceps Baudi

v. cruciferus Ragusa

v. lucidipes Pic

bifasciatus Rossi

tristis Schm.

niger Oliv.

fuscicornis Laf.

v. picicornis Rey

ochreatus Laf.

subsericeus Pic

Lucasi Laf.

fenestratus Schm.

v. submaculatus Pic

v. nigricans Pic

fumosus Lucas

Genei Laf.

Eonius Thm.

sanguinicollis v. ruficollis Schm.

Aulacoderus Laf.

Frivaldeskyi Laf.

Ochthenomus

Schmidt.

punctatus Laf.

unifasciatus Bon.

tenuicollis Rossi

Oedemeridae

Sparedrus

Serville.

Orsinii Costa

Castelbuono.

Nacerdes

Schmidt.

* **melanura** L.

Anoncodes Schm.

viridipes Schm.

* **azurea** Schm.

Asclera

Schmidt.

Ischnomera Steph.

xanthoderes Muls.

haemorrhoidalis Schm.

coerulea L.

Oedemera

Olivier.

melanopyga Schm.

sicula Dej.

podagrariae L.

* **Schmidti** Germ.

* **brevicollis** Schm.

v. tibialis Schm.

* **tristis** Schm.

* **unicolor** Schm.

nobilis Scop.

coerulea L.

atrata Schm.

flavipes F.

barbara F.

virescens L.

lurida Marsh.

Probosca

Schmidt.

virens F.

Stenostoma

Latreille.

* **coeruleum** Pet.

rostratum T.

Phythidae

Salpingini

Rhinosimus

Latreille.

planirostris F.

aeneus Oliv.

Mycterini

Mycterus

Olivier.

curculionoides F.

Cyclopidius Seidl.

umbellatarum P.

pulverulentus Küst.

v. Siculus Baudi

Curculionidae

Otiorrhynchini

Otiorrhynchus

Germar.

Dodecastichus Stierl.

consentaneus Boh.

* **rhacusensis** Germ.

- v. sculus Dej.
- v. nigripes Ragusa
- * sensitivus Scop.
- * sabulosus Gyll.
- aurifer Boh.
- * Lefebvrei Gyll.
- v. morulus Boh.
- meridionalis Gyll.
- * sulphurifer Oliv.
- * orientalis Gyll.
- * vchemens Bohm.
- * griseopunctatus Bohm.
- * niger F.
- * v. rugipennis Bohm.
- * haematopus Bohm.
- morio F.
- * v. ebeninus Gyll.
- * atroapterus De G.
- * plumipes Germ.
- * necessarius Stierl.
- affaber Fairm.
- * pseudomias Hoch.

Dorymerus Seidl.

- * pupillatus Gyll.
- * difficilis Stierl.
- * heteromorphus Rottb.
- * austriacus F.
- * corruptor Host.
- * v. ornatus Stierl.
- armatus Bohm.
- v. romanus Boh.
- v. minor Vitale
- lugens Germ.
- * sulcatus F.

Arammichnus Gozis

- cribricollis Gyll.
- * v. terrestris Mar.
- striatosetosus Boh.
- * sulcistrotris Boh.

- scabrosoides Stierl.
- pustulatus Vitale
- comparabilis Bohm.
- umbilicatus Stierl.
- elatio Stierl.
- * neapolitanus Stierl.
- pulchellus Stierl.
- juvencus Gyll.
- tomentosus Gyll.
- * setulosus Stierl.

Tournieria Stierl.

- * scopularis Hoch.

Tyloderes Schönh.

- * Dejeani Boh.

Troglorrhynchus Sch.

- * phasma Rott

Stomodes

Schönherr.

- * tolutarius Boh.
- puncticollis Tour.
- elongatus Hoch.

Peritelus

German.

Homorhythmus Bedel

- * planidorsis Stierl.
- hirticornis Herbst.
- grandis Desbr.
- * Cremieri Boh.

Peritelus i. sp.

- * Grenieri Seidl.
- * Lostiae Desb.
- * flavipennis Duv.
- subdepressus Muls.
- * v. sculus Seidl.
- * Kraatzi Tourn.
- parvulus Seidl.

ANNUNZI

Hanno pagato l'abbonamento i signori:

Conte Amilcare Anguissola, Dott. Ed. Graeffe, J. Escher-Kündig,
Dott. F. Roccella, Vittorio Ronchetti.

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi **sollecitamente** al corrente.

Il sig. Georg C. Krüger — Bosco Ficuzza (Prov. Palermo) — offre le specie seguenti, e fa con piacere agli abbonati del Naturalista Siciliano delle spedizioni d'insetti a scelta:

Zuphium baeticum Daniel	. . .	L. 3 —
Pedius Sículus Levr.	. . .	» 3 —
Dichirotr. v. chloroticus Dej.	. . .	» 2 —
Agrotis faceta Tr.	. . .	L. 3 —
Leucania Sicula Tr.	. . .	» 3 —
Celaena vitalba Frr.	. . .	» 7.50
Syntomis ab. Krügeri Ragusa	. . .	» 12 —

Prezzi per ogni esemplare, inappuntabilmente preparato di prima qualità.

Il sig. Fritz Zickert, Napoli, Via Nunziatella 6, offre, a prezzi ridottissimi, lepidotteri dell'Italia meridionale, ben preparati e di primissima qualità con numerose rarità e aberrazioni nuove. Desidera anche fare dei cambi, però soltanto contro materiale di prima qualità.

Il sig. Sanitätsrath Dott. Fleischner, a Brünn. (Moravia) si mette a disposizione degli entomologi Italiani per determinare dei **Liodes**, ed anche fare dei cambi, con specie di *Liodes* rare del suo paese.

Si vende una piccola collezione Siciliana di *mostruosità* in coleotteri. Per condizioni e chiarimenti dirigersi al sig. Luigi Failla-Tedaldi — Castelbuono (Sicilia).

Chi volesse cedere le flore Italiane del Parlatore; Gussone, ecc. è pregato farne offerta all'ing. Camillo Camperio, Corso Porta Vittoria, 13 Milano.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 4.

Püngeler R.— <i>Die Entwicklungsgeschichte von Agrotis (Episilia) faceta</i> Tr. pag. 65	
Zickert F.— <i>Contributo ad un catalogo delle Zigene dell'Italia meridionale con descrizioni di varietà ed aberrazioni poco note</i>	» 67
Fiori A.— <i>Due nuove specie di Malthodes Kies. della Sicilia</i>	» 74
Vitale F.— <i>Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. Nota II (cont.)</i> »	77
Fiori A.— <i>Lettera al Sig. E. Ragusa</i>	» 81
Ragusa E.— <i>Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia (continua)</i> . . . »	84
Porta A.— <i>Lettera al Sig. E. Ragusa</i>	» 92
Riggio G.— <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo—I. Nota sopra al- quanti crostacei nel mare di Messina (con 3 tav.) (cont)</i> . . . »	93



Pubblicato il 1° novembre 1904

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì

—
1904

THE HISTORY
OF
THE UNITED STATES

OF THE
UNITED STATES
OF AMERICA
BY
JAMES M. SMITH

IL NATURALISTA SICILIANO

Die Entwicklungsgeschichte von *Agrotis* (*Episilia*) *faceta* Tr.

VON

Rudolf Püngeler in Aachen.

Nach Mitte Februar 1904 erhielt ich durch Herrn Geo. C. Krüger einige Eier der *faceta* von Ficuzza in Sicilien, die Raupen schlüpften am 27 und 28 Februar aus, und bereits am 7 April ging die erste zur Verwandlung in die Erde. Als Futter dienten hauptsächlich *Taraxacum* und Salat.

Das Ei war kugelig, an der Basis leicht abgeplattet, oben etwas eingedrückt und mit flacher, knopfförmiger Erhöhung versehen, von der die scharfen, leicht gekerbten Längsrippen ausliefen, die Färbung war gelblichweiss mit bräunlichem Gürtel.

Die Raupe war nach dem Auskriechen mässig schlank, schmutzig grau mit sehr deutlichen, schwarzen Wärzchen, die je eine kräftige Borste trugen, und braunem Kopf.

Nach etwa 10 Tagen erfolgte die erste Häutung, die Raupe wurde danach etwas weniger schlank, grüngrau mit verhältnissmässig schwächeren Punktwärzchen, drei feinen grünlichen Rückenlinien, weisslichem Seitenstreif und braunem, dunkler geflecktem Kopf.

Nach der dritten Häutung wurde die Raupe oben grünlich grauschwarz, etwas heller gerieselt, die Wärzchen waren schwarz, weisslich umzogen, die Rückenlinie und die Nebenrückenlinien sehr fein weisslich, der Seitenstreif sehr deutlich, weiss mit Andeutung einer bräunlichen Theilungslinie, die Bauchseite besonders nach der Mitte hin heller und bräunlicher als der Rücken, der Kopf hellbräunlich, dunkel punktirt.

Erwachsen hatte die Raupe das Aussehen einer *Agrotis* aus der Verwandtschaft von *brunnea* u. s. w. und war für die Grösse des Falters recht kräftig gebaut, die Länge betrug 37 mm., der walzenförmige Körper verdickte sich allmählich nach hinten zu. Der Rücken war graubraun, fein heller gerieselt, mit gelblichen Trapezwärzchen, weiss-

licher sehr feiner und nur vorne schärferer Mittellinie und ebenfalls weisslichen, etwas deutlicheren. in einem gelben Fleckchen auf dem Nackenschild beginnenden Subdorsalen; an der Innenseite der letzteren standen wie bei vielen anderen *Agrotis*-Arten dunkle, nach hinten immer stärker werdende Keilflecken, deren letztes Paar zusammenfloss und nach hinten gelblich begrenzt wurde, hinter jedem Keilfleck stand über der Subdorsale ein gelblicher Punkt; der Seitenstreif war nicht mehr so scharf hervortretend wie vor der letzten Häutung, schmutzigweiss, etwas bräunlich gerieselt, der Bauch etwas heller als der Rücken, der Kopf ziemlich klein mit blassbraunem, dunkler eingefasstem Stirndreieck, matt hellbraunen, dunkler gestrichelten Hemisphaeren und blassbraunen Mundtheilen, die Brustfüsse waren blassbraun, dunkler geringelt, die Nachschieber graubraun.

Die Verwandlung geschah in einer nicht geleimten Erdhöhle.

Eine zur Beschreibung herausgenommene, anscheinend weibliche Puppe ist 14 mm. lang, ziemlich dick und plump mit kurzem, wenig verschmälertem Hinterleib, schwarzbraun, wenig glänzend, glattschalig, der Thorax und der Rand der Flügelscheiden sind etwas gerieft, die oberen Ränder der Hinterleibsringe fein punktirt, der Cremaster ist kurz und trägt zwei kräftige, grade, am Ende leicht nach unten gebogene Dornen, seitlich davon stehen noch je zwei feinere und kürzere Dornen.

Nach Mittheilung des Herrn Krüger fliegt der Falter in Sicilien von Dezember bis April.

Der Name *faceta* wurde für die Art von Mazzola, der sie von Neapel erhielt, gewählt aber nicht veröffentlicht, bis Treitschke sie nach von Dahl in Sicilien gefangenen Stücken beschrieb. Stgr.-Rbl ziehen *variicollis* Delahaye aus Algier als synonym zu ihr, und die Diagnose, worin die Farbe der Vorderflügel als braunviolett bezeichnet wird, passt auch in allen Angaben, dagegen sind die Bilder, die Oberthür von *variicollis* gibt, bedeutend heller als alle von mir gesehenen Stücke der *faceta*.

Amicta Donz., nach einem einzelnen bei Hyères (nicht bei Digne, wie Gn. sagt) gefangenen ♀ unbekannten Verbleibs aufgestellt, ist bisher meist als fragliches Synonym der *leucographa* Hb. angesehen worden, so bei Stgr.-Rbl., auch Hampson l. c. p. 604 betrachtet sie noch als eine dunkle Form davon, allein die nach demselben Stück von Donz. und Gn. gegebenen Beschreibungen machen es besonders durch die Erwähnung des der *faceta* eigenthümlichen, hellen Prothorax unzweifelhaft, dass *amicta* mit dieser zusammenfällt.

Treitschke stellte *faceta* bei der Beschreibung in die Gattung *Noctua*,

die bei ihm einen Theil von *Agrotis* im Sinne Lederers umfasst, Herrich-Schäffer dagegen versetzte sie neben *leucographa* Hb., ihm folgten Gn. und Led., die aber beide die Art als ihnen fremd bezeichneten, und auch im Cataloge von Stgr.-Rebel hat sie diesen Platz behalten. Erst Hampson in seiner kürzlich erschienenen, ausgezeichneten Bearbeitung der *Agrotinae*, Cat. Lep. Phal. Brit. Mus. IV, p. 479, trennt sie wegen der bedornten Vorderschienen wieder von *leucographa* Hb. und versetzt sie zwischen *infantilis* Stgr. aus Nordt Tibet und *salicarum* Wlk aus Nord-America in die Gattung *Episilia* Hb., die bei ihm einen grossen Theil der Lederer'schen *Agrotis* Arten aufnimmt.

Bemerken will ich bei dieser Gelegenheit, dass der Gattungsname *Pachnobia* von Gn. nur für *tecta* Hb. und *hyperborea* Zett., beide mit bedornten Vorderschienen, gegeben wurde, also nach deren Versetzung zu *Agrotis* nicht für *rubricosa* F. und *leucographa* Hb. gebraucht werden durfte, wie dies bei Stgr.-Rbl. geschehen ist. Hampson vereinigt diese und andere *Agrotinae* mit unbedornten Vorderschienen, wie *acetosellae*, *oxalina*, *senex*, *caecimacula* u. s. w. unter *Mithymna* Hb., will man sie getrennt lassen, so kann der von Heinemann, Schmiett. Deutschl. für *leucographa* gegebene Gattungsname *Sora* eintreten.

CONTRIBUTO

ad un Catalogo delle *Zygene* dell'Italia meridionale

con descrizioni di varietà ed aberrazioni poco note.

Erythrus Hb. 87 (1803) — Diffusa in tutta la regione meridionale. L'ho rinvenuta nelle Provincie di Avellino (Paternopoli, Monte Castello, Monteforte) e Salerno (Monti Tifati).

Fine giugno principio luglio.

Rubicundus Hb. 137. — Interessante per la nostra fauna, poichè non si trova che fra noi e nell'Italia Centrale (Abruzzi).

Questa specie molto caratteristica è stata per lungo tempo confusa con la *Z. Erythrus* Hb. e la *Z. Purpuralis*

Brünnich (*Pilosellae* Esp.), ed è strano che la *Rubicundus*, comunissima fra di noi sui monti, non sia stata citata dal Costa nella sua « Fauna del Regno di Napoli » (1832-36). Manca del tutto in Sicilia, sebbene riportata dal Curò e dal Turati. Probabilmente qualche esemplare molto fresco della *Z. Purpuralis* o della *Z. Erythrus* ha generato l'erronea affermazione.

La *Z. rubicundus* si distingue facilmente dalle altre specie affini per il colore uniforme rosso cinabro delle ali anteriori e posteriori. Il margine oscuro delle prime ali, ha forti riflessi azzurri, margine delle seconde sottilissimo. Zampe gialliccie; torace nero, cosparso di peli biancastri; addome nero.

L'ho raccolta sul Partenio e sul Monte Castello (Avellino); sui monti Tifati (Salerno), ed in altre località elevate.

Fine giugno a tutto luglio. Sui fiori di scabiosa e di cardo.

Purpuralis Brünnich. (1763) *Pilosellae* (Esp. 1781). — Abbastanza diffusa nell'Italia Meridionale. L'ho raccolta in molti esemplari sul Partenio, sul Monte Castello e a Monteforte (Avellino) dove vola contemporaneamente alla

ab. Polygalae Esp. 34, 3, II, p. 222. — che sembra essere la forma predominante nell'Italia Meridionale.

Distinguesi dal tipo per le macchie confluenti.

Fine maggio a tutto giugno sui fiori di cardo e di scabiosa.

Scabiosae Scheven. Naturf. X, p. 97. — Il tipo sembra mancare nell'Italia Meridionale, dove vien sostituito dalle seguenti varietà ed aberrazioni:

v. Orion HS. 3. — Trovai un solo esemplare maschio a fine maggio sul Monte Castello (Avellino). Nuova per l'Italia Meridionale.

ab. (et v.) Transapennina Calb. Iris VIII, 1895, p. 213. — Lo Staudinger nel suo Catalogo (1901, p. 381, N. 4372 e) la cita delle Calabrie. Non l'ho però riscontrata in nessuna località.

Differisce dalla precedente varietà per avere la stria inferiore delle prime ali divisa in due.

v. Romeo Dup. II, 12, 1. — Specie propria della Sicilia, mancante nel restante meridionale d'Italia.

Simile alla var. *Orion*. Differisce da quest'ultima per il color rosso più cinaberrino delle macchie delle ali anteriori, e specialmente per le antenne più grosse.

var. Neapolitana Calb. Iris VIII, 1895, p. 209. --- Varietà propria delle Province di Napoli, Salerno ed Avellino, dove l'ho trovata piuttosto comune sui monti fino a 1500 metri (Partenio), discende però anche a 400 metri circa (Monte Castello).

Caratteristica per le lunghe antenne, appena clavate. Le ali anteriori del maschio sono abbastanza larghe col margine esterno molto arrotondato, e di colore nero con riflessi azzurrognoli. Le ali della femina sono più allungate, meno rotonde al margine esterno, quasi diafane con riflessi verdognoli. Le 5 macchiette, sempre distaccate, delle ali anteriori, sono di un rosso purpureo. Le ali posteriori, specialmente quelle dei maschi, hanno il margine oscuro larghissimo. Il disotto delle ali porta il medesimo disegno del disopra. Zampe, torace e addome neri.

Sui fiori di rovo; fine giugno a tutto luglio a seconda dell'elevazione.

ab. flaveola Zkt. — Nuova aberrazione. Ne trovai un solo esemplare femina a metà giugno sul Monte Castello (Avellino).

Differisce dalla *v. neapolitana* Calb. per il colore arancione delle macchiette delle ali anteriori. Ali inferiori gialle alla loro base e color arancione verso il margine.

ab. Hoffmanni Zkt. Ent. Z. G. XVIII, p. 61. — Bellissima aberrazione scoperta da me nel giugno 1903 sul Monte Castello (Avellino) dove vola assieme alla *var. neapolitana* Calb.

Il margine esterno delle ali anteriori è ancora più arrotondato che nella varietà precedente. Esemplari freschi mancano dei soliti riflessi azzurrognoli, le ali essendo di colore nero-fuliggine. Le macchiette rosse sono ridotte in modo che alcune di esse spariscono del tutto. Per lo più restano visibili una delle macchiette basali; la macchietta apicale, piccolissima, e quella posta al margine interno. Le ali posteriori sono uniformemente nere nei due sessi; soltanto in alcuni esemplari si riscontra

una piccolissima macchietta rossastra. Un esemplare maschio catturato da me in giugno 1904 sorpassa ancora l' *ab. Hoffmanni*, essendo completamente nero, senza alcuna traccia di rosso tanto sulle ali anteriori, che su quelle posteriori, e denomino quindi questa forma estrema :

ab. Nigerrima Zkt.

È l'unica *Zygena* perfettamente nera che si conosce.

Quantunque la *v. neapolitana* Calb. sia diffusa nelle Province di Napoli, Salerno e Avellino, non ho rinvenuto le aberrazioni *Hoffmanni* e *Nigerrima* che al Monte Castello (Prov. di Avellino) dove sembrano essere limitate.

Punctum O. II, 36. — Abbastanza diffusa in tutta la zona Meridionale. Più comuni ho però rinvenuto le seguenti forme :

var. Italica Stgr. i. l.

Distinguesi per il torace cosparso di pochi peli biancastri. Collare quasi nero. È forma transitoria alla seguente *var. Contaminoides*.

L'ho catturata in diversi esemplari sul monte Castello e sul Partenio (Avellino). Principio giugno.

v. (et ab.) Contaminoides Stgr. Cat. ed. II, p. 46.—Varietà propria della Sicilia che non ho ancora rinvenuta.

Differisce dalla precedente varietà per il colore nero del torace e specialmente per la macchia costale più piccola.

v. (et ab.) Dystrepta F. d. W. Nuov. Mém. M. 1832, p. 359, t. 21. — L'ho catturato in diversi esemplari sul Monte Castello e sul Partenio (Avellino) contemporaneamente al tipo ed alla *v. Italica* Stgr. al principio di giugno.

Distinguesi dal tipo per le macchie confluenti. Torace cosparso di peli biancastri. Collare biancastro.

Meliloti Esp. 38, 1-8. — Diffusa, ma non molto comune in tutta la zona Meridionale. Gli esemplari da me raccolti non differiscono punto da quelli delle regioni settentrionali.—Giugno, principio luglio.

Trifolii Esp. 34, 5 (1783). — L'ho raccolta in pochi esemplari a Torregaveta (Napoli) e sul Partenio (Avellino) fine giugno principio luglio.

var. Syracusiae Z. Is. 1847, p. 301. — Varietà propria della Sicilia, che non ho rinvenuta ancora.

Distinguesi dal tipo per le macchie piccole delle ali anteriori più distaccate le une dalle altre, e specialmente per il margine larghissimo delle ali posteriori.

Lonicerae Scheven Naturf. X, p. 97 (1777). — Diffusa ma non comune nel Meridionale d'Italia. I pochi esemplari che ho raccolti non differiscono per nulla dal tipo nordico. — Fine giugno a tutto luglio.

Filipendulae L. S. N. ed. X, 494. — Il tipo l'ho trovato raramente, poichè è generalmente sostituito dalla

var. Ochsenheimeri Z. Is. 1847, p. 303. — Comunissima in tutta la regione meridionale.

Forma più grande, col colorito delle macchiette d'un rosso più vivo. Riflessi metallici fortissimi.

ab. Cytisi Hb. 26. — Ho raccolto alcuni esemplari di questa aberrazione, che trovasi rara assieme alla *var. Ochsenheimeri* Z.

Differisce dal tipo per le 6 macchiette che confluiscono in modo da formare tre grandi macchie.

Transalpina Esp. II, p. 142, 196. — Non molto comune fra di noi, essendo specie piuttosto settentrionale. L'ho raccolta a fine maggio alla penisola sorrentina, a Capri e agli Astroni (Napoli). Un po' più frequente è la

var. Italica Dz. Ihrs. Wien. E. V. XIV — che ho incontrata anche a Castellammare, ai Camaldoli e sul Vesuvio. È, insieme al tipo, l'unica *Zygena* che si trova a Capri, che pure possiede una forma ricchissima.

Si distingue dalla *Transalpina* per la mancanza della sesta macchietta al margine esterno delle ali anteriori. Colorito più intenso del tipo; fascia marginale delle ali posteriori più larga.

var. Sorrentina Stgr. Iris VII 1894, p. 254. — Questa varietà, nonchè

le 3 seguenti, sono interessanti per la nostra fauna, giacchè non si trovano che nel mezzogiorno d'Italia, esclusa la Sicilia.

Differisce dal tipo per il rosso più vivo delle macchiette più piccole, cerchiato leggermente di nero. Per lo più le macchiette delle ali anteriori sono in numero di sei, epperò ho trovato numerosi esemplari con cinque macchiette soltanto. Sulle ali posteriori il margine oscuro è larghissimo, e manda dei raggi più e meno larghi verso la base alare. Al di sotto le macchiette sono più pallide con margini non ben marcati; le ali posteriori più o meno rosse al centro. Zampe, torace e addome neri; antenne poco più lunghe e filiformi che nel tipo.

L'ho trovata comune nelle seguenti località: Camaldoli e Castellammare, (Prov. di Napoli), Monteforte, Partenio e Monte Castello (Prov. di Avellino) ecc.—Sui fiori di rovo e di scabiosa.—Fine maggio a metà luglio a seconda dell'elevazione.

v. (et ab.) Calabrica Calb. Iris VIII, 1895 p. 236. — Questa varietà, è la forma predominante nelle Calabrie, epperò anche fra noi si trova abbastanza comune.

Ha le macchiette ancora più ridotte che la precedente varietà. Il loro numero è per lo più di cinque, ed al posto della sesta trovasi per contro una macchia nera fuliginosa. Riflessi metallici di un azzurro più cupo. Ali posteriori completamente nere in alcuni esemplari; in altri si riscontra solo una piccola macchietta rossa centrale. Il disotto delle ali è identico a quello della varietà precedente, tranne la minore estensione del colorito rosso.

Tempo e località come la precedente varietà.

ab. (et v.?) Boisduvalii Costa. F. Nap. (1832-36).—E per disegni identica alle varietà *Sorrentina* Stgr. e *Calabrica* Calb.—Ebbi il piacere di ritrovarla, dopo che se ne erano perdute le tracce per diversi anni, sul Partenio (Avellino) a fine luglio del 1902.

Differisce dalle precedenti due varietà per il colore giallo più o meno carico delle macchiette delle ali anteriori, e per le ali posteriori del medesimo colore. Zampe,

torace e addome identici alle varietà *Calabrica* e *Sorrentina*.

L'ho catturata in seguito anche a Monte Castello e sui monti sopra Castellammare. Vola assieme alle due varietà precedenti. Alcuni esemplari furono raccolti ultimamente sui colli romani.—Luglio, sui fiori di scabiosa.

Il Costa nella sua « Fauna del Regno di Napoli » l'ha riportata come varietà della *Z. Stoechadis* Bkh, (*Lavandulae* Hb.), confondendo questa con la var. *Calabrica* Calb.— Il Curò nel suo « Saggio di un Catalogo dei Lep. d'Italia » 1885, I p. 106, l'ha riportata nello stesso senso, indicando come altra località l'Armenia confondendo così la varietà *Boisduvalii* Costa con la *Zyg. Ephialtes* var. *Araratica* Stgr. (Cat. ed. II p. 48) che vola in quella località.

ab. Zickerti Hoffm. Ent. Z. G. XVIII, 1904, p. 9.

È la forma gialla della v. *Calabrica* Calb., cioè: ali anteriori con 5 macchiette gialle; posteriori uniformemente nere oppure con una piccola macchietta centrale gialla.

L'ho catturata in diversi esemplari nelle medesime località della ab. *Boisduvalii*.

Oxytropis B. Mon. Z. 5, 7, p. 89.—Comune in alcune località come p. e.: Monteforte, Partenio, Monte Castello, ecc.—Metà maggio a tutto giugno a seconda dell'elevazione.

Carniolica var.? — Ho catturato a Paternopoli (Avellino) a fine giugno del corrente anno parecchi esemplari della *Z. Carniolica*, che differiscono dal tipo per la mancanza dell'anello rosso addominale e per la maggiore espansione delle macchie rosse, largamente cerchiato di color bianco-giallastro. Questa varietà corrisponderebbe alla var. *Barbara* H. S. per la quale lo Staudinger dà la seguente diagnosi: « al. ant. macul. late albo cinctis, abdomine non rubro cincto ».

v. (et ab.) Berolinensis Stgr. Cat. ed. II, p. 149.—Diffusa ma non molto comune. L'ho catturata a fine giugno sul Monte Castello, a Paternopoli (Avellino) ecc.

Differisce dal tipo per la mancanza dell'anello rosso

addominale e per le macchiette rosse non cerchiato di giallo.

Assieme alla var. precedente nelle stesse località.

Napoli, Settembre 1904.

FRITZ ZICKERT.

Due nuove specie di *Malthodes* Kies.

DELLA SICILIA

***Malthodes* (*Malthinellus* Seid.) *messenius* n. sp.** — Nero senza macchia apicale gialla alle elitre, colle tibie e tarsi anteriori ed intermedi un poco rossastri; piuttosto abbondantemente coperto di peli grigi; col capo e protorace a punti indistinti, le elitre poco fortemente rugoso puntante. Capo largo quanto il protorace; un poco più largo nel ♂, cogli occhi più sporgenti, più fortemente strozzato alla base. Antenne lunghe quanto il corpo nel ♂, più corte nella ♀.

Protorace più largo che lungo, rettilineo ai lati e fortemente ristretto verso la base, col ribordo laterale completo, gli angoli anteriori sporgenti all'esterno ed i posteriori arrotondati; il bordo apicale e basilare sono arrotondati, questo più fortemente di quello. Tanto il ♂ che la ♀ sono alati.

Nel ♂ il penultimo segmento dorsale è corto e largo; l'ultimo diviso sino alla base in due branche lunghe e sottili, molto distanti fra loro alla base, all'apice curvate in basso e verso l'esterno. Il penultimo segmento ventrale è diviso in due lobi subtriangolari, arrotondati all'apice, più lunghi della loro larghezza basilare: l'ultimo è trasformato in uno stilo sottile, lungo, fortemente dilatato all'apice e diviso in due lamine bidentate all'estremo che abbracciano i segmenti dorsali, lasciando fra di loro all'apice, una smarginatura più larga che profonda.

Lungh. 2 — 2,8 mm.

Due esemplari ♂ e ♀ nella collezione del signor Ragusa, raccolti nell'aprile a Messina dal signor Vitale.

Prossimo per aspetto all'*umbrosus* Kies. ed al *parthenias* Kies., dai quali è diverso per le due branche dello stilo laminari e ricurve allo esterno nel *messenius*, mentre negli altri due sono filiformi e dirette all'indietro: da ciò ne deriva che l'incisione apicale dello stilo è molto profonda nell'*umbrosus* e *parthenias*, poco nel *messenius*. Il *parthenias* inoltre ha il protorace assai più largo. La conformazione dello stilo è quasi identica a quella del *pinnatus* Kies., dal quale è diverso (oltrechè pel protorace nero anzichè macchiate di rosso nel mezzo) per avere il medesimo completamente ribordato ai lati, anzichè col ribordo interrotto nel mezzo; cioè il *pinnatus* è un vero *Malthodes*, il *messenius* un *Malthinellus*.

Malthodes (*Podistrina* Fair.) *Ragusae* n. sp. — Capo e protorace nero, elitre bruno giallastre, senza macchia apicale gialla; antenne brune, la loro base, gli organi boccali e le zampe sono rossastre. Capo largo quanto il protorace, con occhi piccoli, molto sporgenti nel ♂, poco nella ♀; le guancie sono poco convergenti verso il collo nel ♂, parallele nella ♀, la loro lunghezza è quasi due volte il diametro dell'occhio. Le antenne sono lunghissime nel ♂, sorpassando di due articoli la lunghezza totale del corpo, nella ♀ raggiungono appena l'apice delle elitre; esse sono formate di articoli tutti molto più lunghi che larghi.

Protorace di $\frac{1}{3}$ circa più largo che lungo, ristretto verso la base, col bordo apicale poco arrotondato, molto invece il basilare, il laterale rettilineo: gli angoli anteriori ed il bordo basilare sono molto rialzati sulla superficie del protorace, dalla quale sono separati per mezzo di una stria ben marcata, questa è indistinta lungo il margine apicale, manca nel laterale: la superficie del protorace è molto ineguale, indistintamente puntata, come il capo, glabra, e lucida, mentre il capo è invece abbondantemente peloso.

Le elitre sono molto pelose ed un poco rugose: la loro lunghezza è tre volte maggiore della larghezza (prese assieme) nel ♂, nella ♀ due volte soltanto; l'apice delle elitre raggiunge i due terzi dell'addome nel ♂, la metà solamente nella ♀. Il ♂ è alato, la ♀ attera.

L'ultimo segmento dorsale dell'addome nel ♂ è diviso sino alla base in due branche, molto divaricate alla base, ricurve in basso ed all'interno e perciò ravvicinate all'apice ove sono troncate: il penultimo è molto lungo e non presenta che un dente impercetti-

bile sul margine esterno. Il penultimo ventrale è diviso in due lobi brevi e triangolari: l'ultimo ventrale è trasformato in uno stilo sottile, poco ricurvo in alto, terminato in forca a branche brevi, sottili e prima della forca munito di un grosso tubercolo rivolto in alto.

Long. 1,5 — 2 mm.

Anche di questa specie ho esaminati due soli esemplari ♂ e ♀ della collezione del sig. Ragusa. Sono di Sicilia, ma non portano alcuna indicazione più precisa.

È specie affine, ma ben distinta dall'*apterus* Muls. e *brachypterus* Kies. pel protorace meno largo, più ristretto e rialzato alla base, pel colore più pallido delle elitre e soprattutto per la lunghezza molto maggiore di queste.

Il ♂ dell'*apterus*, fatto conoscere dal Pic nel 1901, è notevolmente diverso per avere due appendici speciali nel penultimo segmento dorsale, per le branche dell'ultimo dorsale più brevi, diritte ed arrotondate all'apice, pei lobi del penultimo ventrale più lunghi, per lo stilo maggiormente ricurvo.

Molte altre specie di questo sottogenere sono state descritte in questi ultimi tempi per opera specialmente del Bourgeois, Pic, Reitter, Abeille e Fairmaire: la maggior parte sono dell'Africa sett. e della Grecia. Tutte però sono notevolmente diverse dalla *Ragusae*: soltanto sembrano esserle affini la *Nowaki* Reitt. della Dalmazia e la *lobicolis* Reitt. del Caucaso, le quali hanno le zampe nere; la *Doriae* Fair. della Tunisia presenta un solco frontale, che manca del tutto nella *Ragusae*; la *pygomelas* Bourg. presenta caratteri sessuali affini a quelli della *Ragusae*, ma ha le elitre macchiate di giallo all'apice, ed i lobi del penultimo segmento ventrale del ♂ molto lunghi ed acuminati.

Il sottogenere *Podistrina* è destinato forse a scomparire, perchè ormai di molte specie si conoscono due forme femminili, una attera, l'altra alata. In tal caso la *Ragusae* per la conformazione del protorace dovrà appartenere ai *Malthodes* sen. str. Seidl. e potrà collocarsi presso il *procerulus* Kies., dal quale è notevolmente diverso pel colore, per la forma del protorace e dello stilo del ♂.

Bologna, 28 sett. 1904.

A. FIORI.

Geom. VITALE FRANCESCO

OSSERVAZIONI SU ALCUNE SPECIE

di RINCOFORI MESSINESI

NOTA II (I)

Allorquando abbiamo pubblicato la prima nota, non credevamo nella importanza di essa; ma la benevola accoglienza avuta, massime per la tavola analitica su le specie siciliane del gen. *Brachycerus*, ha sifattamente superata la nostra aspettativa e soddisfatta la nostra legittima ambizione di studiosi, da invogliare a continuare per quella via.

Ed eccoci a la seconda noterella, nella quale tratteremo di ben 20 forme specifiche di **Curculionidi** siciliani, di cui la maggior parte rare o nuove per la fauna sicula, e qualch'una fors'anco per quella italica, a cui farà seguito la tavola sinottica delle forme specifiche siciliane del Gen. *Anisorrhynchus*, contenente insetti di difficile studio e di poca attrattiva per l'entomologo.

Sentiamo il dovere di ringraziare sentitamente tutti gli amici che ci furono larghi di consigli, aiuti ed ammaestramenti ed in modo particolare i signori Reitter, Ragusa, Daniel, Petri, Schultze, i quali sono stati per noi di bontà immensa, pari solo a la loro valentia.

1. *Otiorrhynchus meridionalis* Gyllenhall St. Rev. 91 (2).

Questa caratteristica specie che abbiamo raccolto in soli 5 esemplari a Passo-Badia, nella vallata del Niceto, era stata notata nel nostro catalogo (3) e nella nota su gli *Otiorrhynchidi messinesi* (4), come di Si-

(1) La 1^a nota venne pubblicata nella *Rivista Italiana di Scienze naturali*, Siena, 1902-03.

(2) Lo Stierlin lo attribuisce al Dej.

(3) F. Vitale — *Catalogo sinonimico-topografico dei Curculionidi Siciliani*, Palermo, 1891-92.

— *Rincofori siciliani*—*Catalogo generale sinonimico-topografico*, Acireale 1899-900.

(4) F. Vitale — *Gli Otiorrhynchidi*. Nota V. Palermo 1890.

culia su le osservazioni dell'infaticabile Baudi de Selve. Nessun altro catalogo lo segnalava, e solo ora il valente amico Ragusa, nel catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia (1) dice di possederlo in numero avendolo raccolto a la Ficuzza, e di averlo avuto notato dal Baudi. Però il Ragusa l'avea confuso con il *corticalis* Luc., e come tale avealo a me notato. Dopo ciò va radiata tale specie dal mio catalogo sinonimico-topografico.

Noi, appena abbiamo raccolto i primi due esemplari, ci siamo accorti che quegl' insetti doveano essere piazzati nella IV^a Suddivisione, del 1° Gruppo del sotto-genere *Otiorrhynchus*, e ciò con la scorta del lavoro del Baër (2) non possedendo ancora la dotta monografia dello Stierlin (3), ma non potemmo andare più in là. Si fu il Reitter che gentilmente ci ha tolti dall'imbarazzo, indicandoci tale insetto per il *meridionalis* Gyll.

I primi due esemplari di tale forma, furono da noi raccolti il 10 dicembre 1901, in quel di Sampier-Niceto, contrada Passo-Badia, sotto grosse pietre, e gli altri tre esemplari nel medesimo sito il giorno 12 del decorso novembre.

È questa una specie antica e ben nota per i guasti che arreca agli ulivi nelle contrade del meridione della Francia, ove è alquanto comune. Il Boyer de Fonscolombe ne studiò primo i costumi (4) e poscia il Perris (5) ed altri.

Tale insetto è di un vasto *habitat*, giacchè lo si rinviene in Ispagna, Francia (6) ed Italia. Il Bertolini lo segnala pel Piemonte (7), Lombardia (8), mentre il Kiesenwetter lo raccolse a Mont-Serrat rarissimo (9).

2. *Ot. difficilis* Stierlin. Rev. der Europ. Otiorrh.—Arten, p. 203 N. 194.

(1) E. Ragusa — *Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia*, Palermo 1904.

(2) Baër G. A.—*Traduction du tableau analytique du genre Otiorrhynchus*, Paris 1864;

(3) Stierlin G.—*Revision der Europäischen Otiorrhynchus-Arten*, Berlin 1861.

(4) Boyer — *Insectes nuisibles à l'olivier*, Paris 1840.

(5) Perris E.—*Larves de Coléoptères*, Lyon 1876.

(6) Il Rev. Belon P. lo trovò in Provenza nel 1874. Vedi *Annuaire entomologique* pour 1874 di Fauvel A. pag. 99.

(7) Bertolini St.—*Catalogo Sinonimico topografico dei coleotteri d'Italia*, Firenze 1872.

(8) — — *Catalogo dei Coleotteri d'Italia*, Siena 1904.

(9) Kiesenwetter (De) *Enumeration des coléoptères trouvés dans le midi de la France et en Catalogne*, Paris 1851.

Non ci saremmo occupati di dire di questa elegante specie, se il Ragusa non ne avesse così scritto: « *Ot. difficilis* Stierl.... Non so dove « il Bertolini abbia trovato notata di Sicilia questa specie che egli cita « nel suo nuovo catalogo » (1).

Il Bertolini cita tale specie, perchè la trovò notata nel nostro catalogo del 1899-900, avendola noi raccolto in doppio esemplare a Castanea nell'ottobre 1897. Il Reitter prima e poscia il Daniel, a cui abbiamo mandato tali insetti, ci han confermato nella su detta forma.

Lo Stierlin la dice d'Italia, e delle Alpi (2); il Catalogo di Reitter e C., lo cita pure da la Svizzera (3); finalmente il Bertolini lo dice del Trentino, Piemonte, Monte Rosa e Sicilia (4).

La nostra stazione è importantissima, giacchè tale specie la si è sempre raccolta nei paesi settentrionali ed a discreta altezza sul livello del mare. In effetti il Sella, su le Alpi Piemontesi, lo trovava fra i 1500 ed i 1200 m. (5), mentre anco ad una forte altezza lo trovava il Pirazzoli su le Alpi Leponzie sul *Fagus sylvatica* (6).

3. *Ot. elatior* Stierlin. Rev. Eur. *Otiorr.* Arten p. 294, sp. 297.

Lo Stierlin diagnosticava tale forma sopra un ♂ inviatogli dal Kiesenwetter il quale l'avea di Sicilia. È una specie notata solo nei cataloghi generali, per la indicazione dello Stierlin, e nessuno dei cataloghi specifici la cita, non avendola nessun raccoglitore trovata. Il Daniel, che ne volle varii esemplari, ci diceva che se ne conosceva solo un esemplare in tutte le collezioni. Il Ragusa, l'infaticabile Ragusa, non possedea tale insetto e ce ne ha richiesto alcuni esemplari. Da noi si trova non comune e l'abbiamo raccolto: a Passo-Badia sotto le scorze degli ulivi, ed a S. Licandro e Guardia sul *Lupinus angustifolius*. La prima era certo una stazione di svernamento giacchè gl'insetti erano intorpiditi ed in posti reconditi; invece nelle altre località gl'insetti se ne stavano sulle foglie al mattino in piena attività, anzi se ne rinvenivano molti in copula. A Passo-Badia gl'insetti furono catturati il 13 e 17 novembre 1902, a S. Licandro il 4 maggio, ed a Guardia il 10 maggio.

(1) Ragusa E.—Op. citata, pag. 23.

(2) Stierlin G.—Op. citata, pag. 204.

(3) Heyden-Reitter-Weise—*Catalogus Coleopt. Eur. ecc.*, Berlin-Mödling 1891.

(4) Bertolini S.—Op. cit. 1904.

(5) Sella E. — Sopra alcuni coleotteri che s'incontrano nel Biellese Milano 1864.

(6) Pirazzoli citato dal Bargagli. Nel suo lavoro *Coleotteri italiani*. Imola 1882 non parla di tale insetto.

À voler rigorosamente dedurre, da le osservazioni superiormente eseguite, la vita di tale insetto, pare che desso, compia le sue metamorfosi in soli 5 mesi, e cioè dal giugno all'ottobre; dapoichè nel maggio, appena terminata la copula, avviene la deposizione delle uova e gl'insetti perfetti appaiono al più tardi in ottobre, per nascondersi e svernare fino alla primavera. Le nostre osservazioni si effettuarono anco nel senso della ricerca delle piante che tale insetto può attaccare, ed abbiamo costantemente osservato che non si trovano mai in posti ove non sono vicini gli ulivi; anzi il più gran numero raccolto, lo fu sotto gli ulivi in cui cresceva il *Lupinus*. Supponiamo quindi, e continueremo le nostre ricerche in tal senso, che le *larve* di tale coleottero vivono nelle radici dell'ulivo.

4. *Sitona v. melithensis* Reitter. Wien. Ent. Zeit. XIII, 1894.

Il 7 marzo 1901 nel falciare in un prato di Sulla, *Hedysarum coronarium* a Passo-Badia, ebbimo ventura di raccogliere un elegante *Sitona*, che per la sua forma, e per la doppia fascia su le elitre, ci era completamente nuovo. Tornati a casa abbiamo tosto cercato diagnosticarlo con l'aiuto dei lavori dello Allard (1), e del Bedel (2) e confrontarlo con la ricca collezione da noi posseduta dei **Brachyderini** europei, ma non abbiamo potuto venire a capo di specificarlo, sì che lo credemmo indubbiamente una specie nuova, che battezzammo subito *S. bifusciatus*, in causa delle due fasce elitrali. Ma pria di deciderci a render pubblico tal nome, abbiamo chiesto il parere di altri amici entomologi. Tutti ce lo rimandarono come sp. n.? e solo il Reitter ci diede il nome esatto, avendone Lui, pochi mesi, pria diagnosticato alcuni esemplari provenienti da Malta.

È una elegante e distintissima forma variabile della *Sitona virgata*, Fahr. che il Reitter aveva prima ritenuta specie distinta (3), disponendola vicino la *cylindricollis* Schön., ma che poscia mise come varietà della *S. virgata* Fahr, nel 4° Gruppo *Convexicollis* Stierl. La specie tipica, variabilissima e sparsa sopra un'estesa area geografica, dà luogo a molte variazioni, ed è stata più volte descritta con diversi nomi an-

(1) Allard E. — *Notes pour servir à la classifications des coléoptères du genre Sitone*. Paris 1864.

— *Remarques sur le genre Sitones*. Berlin. Entom. Zeits. XIII.

(2) Bedel L. — *Faune des coléoptères du Bessin de la Seine*. Paris 1882-88.

(3) Reitter E. — *Entom. Zeit.* XIII, Jahrg. III, Heft. 1894.

che da lo stesso autore. Il Desbrochers, la descrisse sotto il nome di *argentata* e *Faillae* (1) quest'ultima, sopra esemplari di Lampedusa raccolti dall'amico Failla.

La *v. melithensis* Reitt., è stata da noi rinvenuta in molte località, Castanea, Faro, Lentini, Gornalunga, ma in nessun posto in abbondanza. Di Licata ce ne ha regalato qualche esemplare il valente entomologo Prof. Filippo Re.

Trovandoci in argomento, rettifichiamo il nostro catalogo ultimo, nel seguente modo.

S. virgatus Fahr.—Sic., Mess.—Sch. De M., Hey., Vit., Fa., Minà.

Faillae Desb.—Sic.—Desb., Reitt.

argentatus Desb.

v. melithensis Reitt.—Sic., Mess.—Vitale, Re.

(continua)

Egregio Sig. Ragusa,

Casinalbo, 15 settembre 1904.

Le idee esposte del Prof. De Stefani e sulle quali Ella ha richiamata la mia attenzione, sono molto generose e meritano lode ed incoraggiamenti. Io però sono un poco scettico a questo riguardo e quando sogno, mi attacco più all'utile che al bello. Il possedere in Italia un grande Museo entomologico ove i forestieri, ed una o due volte all'anno anche gli abitanti di Roma, possano andare ad ammirare delle grandi collezioni è una cosa molto bella; ma un Museo ove tutti possano studiare tali collezioni, illustrandole, sarebbe anche utile: perciò un tale Museo non dovrebbe esser lontano da una ricca Biblioteca. Ma tanto il Museo che la Biblioteca sarebbero di ben poco vantaggio, se non vi fossero studiosi, e sono questi appunto che sono troppo scarsi in Italia. Il De Stefani, col proporre l'istituzione di un grande Museo entomologico, mira da un lato al decoro della Nazione, dall'altro all'utile della scienza; ma quest'ultimo intento verrà raggiunto in ben scarsa misura, se non

(1) Desbrochers J.—*Naturalista Siciliano*, Anno VI, 1887, pag. 160.

si ottiene un aumento nel numero dei cultori della scienza medesima. In Italia per solito i Musei servono di decorazione e ciò è nello stesso tempo causa ed effetto della scarsità di studiosi: il Museo Civico di Genova ha una sola sala che serve veramente di decorazione; tutto il resto serve per studiare; e da Genova si ha il maggior numero di studiosi e forse i migliori.

Il mio sogno sarebbe molto più modesto, ma forse più pratico; esso mirerebbe per prima cosa ad aumentare il numero degli studiosi: il Museo verrebbe dopo o si svilupperebbe contemporaneamente. Che in Germania esista un Kraatz che impianta a sue spese un Museo entomologico è cosa ammirevole, ma che noi italiani non osiamo sperare, non perchè manchino in Italia i ricchi generosi, ma perchè sono troppo scarsi i ricchi entomologi. Cerchiamo che lo studio dell'Entomologia si allarghi e forse col tempo si troverà fra essi qualche mecenate.

Da 22 anni insegno nella scuola e posso assicurare che il numero dei giovanetti che ardono al sacro fuoco entomologico non è piccolo; ma poi nei più prende il sopravvento la macchina fotografica, ed il cielismo o la caccia col fucile, o l'alpinismo; poi viene il tempo dell'amante (o peggio delle amanti) ed il fuoco, già prima illanguidito, si spegne. Parecchi però ne ho anche conosciuti che avrebbero continuato a raccogliere e studiare se non fossero intervenute difficoltà finanziarie sia per conservare la collezione, sia per procurarsi i libri per poterla studiare: a qualcuno dei più tenaci è accaduto che, con un'attività eccezionale, ha potuto procurarsi i mezzi di studio, ma allora poi tanto del suo tempo si è trovato impegnato, da non restarne che ben poco disponibile per lo studio.

Io sognerei che in ogni Museo del Regno si formasse una collezione regionale, sulla quale potessero i giovani addestrarsi allo studio; e tale collezione potrebbe esser formata gratuitamente colla cooperazione di tutti i raccoglitori della regione, ed essere man mano rinnovata dagli stessi, giacchè studiare senza rompere non è della natura umana. Lo Stato, e per esso il Museo, dovrebbe aver cura della conservazione della collezione, e fornire un locale nel quale gli studiosi possano valersi della collezione stessa, senza abusarne; perchè pur troppo nell'età in cui si comincia anche l'abuso è da prevedersi. A Bologna p. e. una simile collezione, è già in via di formazione.

Sognerei l'istituzione di una Biblioteca entomologica, e per ora credo che una sola basterebbe in Italia, purchè fosse veramente accessibile a tutti.

Ed anche questo mi sembra si potrebbe ottenere con poca spesa: a Modena p. e. la Società dei Naturalisti possedeva molti giornali scientifici a Lei pervenuti in cambio delle proprie pubblicazioni: i soci potevano valersene, ma il bibliotecario non sempre aveva tempo, non sempre sapeva trovare ciò che si domandava. Ora la collezione di libri è passata alla Biblioteca Estense e quando sarà ordinata, credo che tutti potranno valersi di quel materiale, giacchè quella Biblioteca è ammessa al cambio colle altre del Regno. Forse molte altre società scientifiche del Regno lasciano ammuffire i loro libri: perchè non si potrà ottenere che li diano in dono, ovvero in deposito alle Biblioteche dello Stato? Ed allora mi sembra che con poca spesa si potrebbe, o riunire tutto questo materiale in una sola Biblioteca, (sia pure la Nazionale di Roma), ovvero scegliere tra le sparse membra le parti necessarie a formare una collezione di libri entomologici il più possibilmente completa, dalla quale (una volta che ne fosse pubblicato il catalogo) potrebbero gli studiosi, col mezzo delle Biblioteche locali, richiamare le opere o gli opuscoli che loro sono necessari. Una volta che l'idea avesse un principio di attuazione, credo si troverebbero privati ed enti morali che darebbero mezzi per l'incremento di una tale raccolta.

Il sogno di un vasto Museo Nazionale entomologico si presenta alla mia mente come ultimo termine, come corollario necessario ad un periodo di attività del quale io potrei vedere il principio, ma non certamente la fine. Esso potrebbe sorgere come appendice ad uno dei tanti Musei (a Roma od altrove poco importa). Esso potrebbe intanto avere il suo inizio coll'impianto di una collezione nazionale della quale farebbero parte gli esemplari raccolti e studiati gratuitamente dai singoli collezionisti nelle diverse parti del Regno, ed il materiale proveniente da piccole collezioni private che possono pervenire in dono da persone (e non sono poche) che dopo un periodo di attività entomologica, credono dedicare altrimenti il loro tempo e la loro energia. Parti non vaste di tale collezione dovrebbero essere inviate in esame (per tempo non lungo) a quelle persone che intendono di studiarle e che offrono sufficienti garanzie di saperne fare buon uso. Ovvero anche piccole parti potrebbero momentaneamente essere inviate ai Musei regionali, quando questi, sotto la loro responsabilità, le richiedono per uso di qualche studioso che cooperi alla collezione del luogo.

Se poi più tardi a tale Museo, impiantato sotto gli auspicii di una forma cooperativa, giungessero in dono collezioni aventi un'importanza storica pei tipi che contengono, ovvero se lo Stato trovasse modo ed

opportunità di aggregare a questo Museo tutte o parte delle collezioni aventi importanza storica già esistenti nel Regno; queste collezioni dovrebbero essere conservate a parte nè dovrebbero esser cedute in esame, se non alle persone che intendono farne oggetto di studio nei locali del Museo medesimo.

Eccole, egregio sig. Direttore, le mie idee relative al soggetto che Ella ed il Prof. De Stefani propugnano pel bene dell'Entomologia: se Ella le trova accettabili, pubblici pure la mia lettera nel suo giornale; in caso diverso ponga liberamente nel cestino, che nessun reclamo riceverà dal di Lei Dev.mo

A. FIORI.



COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

di ENRICO RAGUSA



(Cont. ved. num. preced.)

Cicindela campestris L.

var. *affinis* Dej.

Presi al volo nel maggio sulla sabbia a Balestrate, due esemplari di questa varietà non ancora citata di Sicilia. Essa si distingue dal tipo per la mancanza in parte, delle macchie bianche delle elitre, in uno esemplare siciliano manca la prima e seconda macchia umerale e la basale, nell'altro solamente quella basale.

Spero ritornare a Balestrate onde verificare se tale varietà è accidentale o locale.

Cicindela campestris L.

var. *pontica* Motsch.

Posseggo due esemplari di questa varietà presi in primavera alla Favorita presso Palermo. Si distingue facilmente dal tipo per la picco-

lezza delle macchie che quasi scompaiono col punto mediano senza la macchia nerastra.

D'Italia il Bertolini la cita di Lazio.

***Cicindela trisignata* Dej.**

var. ***siciliensis* Horn.**

Ho trovato comunissima questa varietà nell'aprile a Porto Empedocle, dove vola sulla sabbia in riva al mare, a centinaia. Ne ho pure di Menfi e di Catania. Nel mio catalogo ragionato figurò come *v. sinuata* Fab. che il Ghiliani citò di Catania, e che va tolta dalla fauna di Sicilia, come pure la *trisignata* Dej. tipo.

***Cicindela aphrodisia* Baudi.**

var. ***luctuosa* Ragusa** var. **nov.**

Questa bellissima varietà si distingue dal tipo pel suo colorito nerastro, mancante assolutamente del riflesso cupreo che si osserva nella specie tipica, dalla quale differisce come la *barbara* Cast. dalla *littoralis* F. che a torto, secondo me, è stata posta in sinonimia. La ritengo una buonissima varietà, e per convincersi della stabilità basta vederne delle lunghe fila di esemplari tutti uguali fra loro, come esistono nella mia raccolta, e che hanno più dritto ad un nome che molte altre varietà di minor importanza.

La var. *luctuosa* si trova a Mondello, presso Palermo, nell'agosto, che vola sulla sabbia a destra, vicino le roccie che lambiscono il mare, in una località assai ristretta.

***Cicindela flexuosa* Fabr.**

var. ***lurida* Dej.**

L'illustre W. Horn nella monografia delle *Cicindele*, dice che bisogna ascrivere alla *lurida* tutte le varietà con poche macchie bianche, e dice che sono assai meno frequente gli esemplari dove mancano le quat-

(1) Bestimmungs-Tabellen 23. Monographie der Paläarktischen *Cicindelen* von W. Horn und H. Roeschke.

tro macchiette dorsali. Ora io di questi ne ho parecchi trovati nel maggio del 1887 a Licata.

De Bertolini non cita questa varietà.

***Blechrus laevipennis* Luc.**

Figurava nella mia raccolta come *glabratus* Duft (1) e ne debbo la determinazione al sig. Holdhaus che volle rivedere tutti i miei *Blechrus* di Sicilia. L'ho trovato comunissimo a Palermo e dintorni quasi tutto l'anno (2).

Il *B. confusus* Bris. che l'autore descrivendolo citò di Sicilia, è sinonimo di questa specie.

***Blechrus Abeillei* Bris.**

Posseggo pochi esemplari di questa piccola specie nuova per la Sicilia, trovati nei dintorni di Palermo sulle mura. Uno dei miei esemplari proviene da Pantellaria, da me trovato nel maggio, ed allora (3) citato per *B. mauras* Sturm. Bertolini la cita di Liguria.

***Blechrus minutus* Mots.**

Posseggo molti esemplari di questa specie che non era ancora stata citata di Sicilia e manca totalmente fra i coleotteri d'Italia del Bertolini.

L'ho trovata specialmente nel maggio, nei dintorni di Palermo (Re Bottone), sotto le pietre e sui muri.

***Blechrus minutus* Motsch.**

var. ***exilis*** Schaum.

Fu da me citata come varietà del *glabratus* Duft., si trova assieme

(1) I *Blechrus* citati dal Vitale nel Boll. Nat. Anno XXV N. 4-5, sotto i nomi di *glabratus* e *maurus*, sono invece il *laevipennis* e l'*Abeillei*.

(2) Reitter (nella D. Ent. Zeit. 1900) Revision der Coleop. Gattung *Blechrus* descrive il *B. fulvibasis* Reitt. *excorialis* Br. e *corticalis* Duft. come specie. Bertolini nel suo Catalogo (Addenda) pag. 121, li cita come *subspecie*.

(3) Gita entomologica all' Isola di Pantellaria, Bull. Soc. Ent. Italiana 1875, pag. 238-256.

al tipo, ma più rara e d'inverno. Bertolini la cita come specie, mentre è varietà della specie precedente.

***Aleochara curtula* Goeze.**

Nell'ultimo numero di questo periodico, pubblicai questa specie come nuova per la Sicilia; mentre era già stata da me citata sotto il sinonimo di *fuscipes* Grav.

Fui tratto in errore dal catalogo dei Coleotteri d'Italia, dove il Bertolini cita questa specie prima come *curtula* e poi come *fuscipes*, mentre quest'ultimo nome va posto in sinonimia.

***Astenius (Sunius) latus* Rosh.**

Bertolini per l'Italia la cita della sola Corsica. È nuova per la Sicilia e ne ebbi un solo esemplare dall'amico Georg Krüger, trovato in primavera alla Ficuzza.

***Pselaphus globiventris* Reitt. (1)**

Questa specie nuova, fu trovata in unico esemplare fra un sacco di terriccio raccolto nel Bosco della Ficuzza e portato a Palermo nel novembre scorso, dal mio carissimo amico il Dottor Georg Dieck di Mersebourg, che gentilmente volle cedermi tutti i coleotteri che assieme vi trovammo.

***Leptinus testaceus* Müller**

È nuova per la Sicilia e fu scoperta dal signor Francesco Vitale a cui debbo il solo esemplare esistente nella mia raccolta, da lui trovato a Calamarà l' 11 dicembre 1903.

***Ablattaria laevigata* F.**

Ebbi un esemplare di questa nuova specie per la Sicilia, trovato dall'amico Vitale il 25 settembre del 1903 a Scala nel messinese.

L'esemplare è assai grande e quasi il doppio d'un esemplare della Dalmazia che feci venire per confronto; siccome la punteggiatura n'è

(1) Wiener Ent. Zeit. XXIII. II Heft. März 1904, pag. 46.

uguale, così non posso nell'esemplare siciliano riconoscere la *var. meridionalis* Gangl. (1) nè la *gibba* Br. perchè mancano sulle elitre, che dovrebbero essere meno densamente puntate, i grossi punti.

***Colon griseum* Czwal.**

Posseggo tre esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, uno trovato da me, anni fa in primavera sotto una pietra, nei dintorni di Palermo, e due (♂ e ♀) avuti da Messina dal Vitale, che trovò, il ♂ a Scala il 19 aprile, e la ♀ a Colla, il 9 novembre 1904.

Secondo il Bertolini, d'Italia si conosceva solamente del Trentino e dell'Italia settentrionale.

***Liodes punctulata* Gyll.**

Dissi nel mio catalogo ragionato che possedevo la *vL. calcarata* Er. con la *var. picta* Reiche; avendo ora comunicati tutti i *Liodes* di Sicilia, della mia raccolta, all'illustre Sanitätsrath Dottore A. Fleischer a Brunn, egli trovò che tutti i miei esemplari notati sotto questo nome, erano invece la *L. punctulata* Gyll. (*litura* Steph.) specie nuova per la Sicilia.

***Liodes punctulata* Gyll.**

var. ***maculicollis*** Gangl.

Posseggo pure esemplari di questa varietà, che secondo il Dottore Fleischer, non è che una *aberrazione* di colorito (2), e si distingue dal tipo, che ha il corsaletto intieramente nero, per averlo nero bordato di rosso.

Sarebbe nuova per la Sicilia, ed anche per l'Italia.

La *L. carcarata* Er. e la *var. picta* Reiche per ora, sono da togliersi dalla fauna di Sicilia.

***Parmulus densatus* Reitt.**

Vitale (3) trovò non raro a Corsari questa specie che egli ritenne

(1) Die Käfer von Mittel-europa. Vol. III erste Hälfte, pag. 191.

(2) Egli ritiene lo stesso della mia *var. bipunctata*, della *Heydeni* Ragusa.

(3) I Coleotteri messinesi Boll. del Nat. A. XIV, N. 6 pag. 56 dove sono pure citati il *Sericoderus lateralis* Gyll. trovato comune in primavera a Calamarà, ed il *Trichopterix intermedia* Gillm. rarissime a Colla, entrambi nuovi per la fauna sicula.

nuova per la fauna sicula, mentre era già stata da me trovata alla Ficuzza e pubblicata nel Nat. Sic. XII, p. 28.

***Cryptophagus (Micrambe* Thoms.) *villosus* Heer.**

Ebbi questa specie nuova per la Sicilia dall' amico Vitale che ne raccolse un esemplare il 26 marzo 1904 al Faro presso Messina.

Bertolini pone questa specie come sinonimo della *Vini* Panz.

***Setaria sericea* Muls.**

Questa specie citata dal Bertolini del Piemonte, Sardegna e Corsica, fu trovata anche in Sicilia dal sig. Francesco Vitale che me ne inviava due esemplari raccolti a Colla (Prov. di Messina) il 5 giugno 1903.

***Atomaria fuscicollis* Mannh.**

Ho trovato nei dintorni di Palermo un solo esemplare di questa specie nuova per la Sicilia, ma comune in tutta Europa ed anche nell'America.

***Atomaria mesomelas* Herbst**

Nuova per la Sicilia. Ne ebbi due esemplari dall' amico Vitale che li raccolse a Lentini il 24 ottobre dell'anno scorso.

***Lathridius (Coninomus* Thoms.) *nodifer* Westw.**

Anche questa specie, che secondo il Bertolini era conosciuta dal Trentino, Toscana, Liguria e Corsica, fu trovata in Sicilia il 9 luglio 1903 a Casino (Prov. di Messina) dall' amico Vitale che me ne donava un esemplare.

***Corticaria olympiaca* Reitt.**

È nuova per la Sicilia e ne dobbiamo la scoperta al sig. Francesco Vitale dal quale ne ebbi un esemplare trovato al lago di Lentini il 24 ottobre 1904. Il Bertolini la cita dell'Emilia, Sardegna e Corsica.

***Corticaria serrata* Payk.**

È conosciuta dell' Italia, ma non di Sicilia. Ne posseggo due esem-
Il Nat. Sic. Anno XVII.

plari dei dintorni di Palermo ed uno della Piana di Catania, dove, lo trovò Vitale il 25 ottobre dell'anno scorso.

***Heterhelus solani* Heer**

Nuova per la Sicilia, l'ebbi dall'amico Luigi Failla che la trovò presso Castelbuono. Era conosciuta di tutta Italia e pare sia specie comune.

***Psammoecus bipunctatus* F.**

Il 24 ottobre dell'anno scorso essendosi l'amico mio Vitale gentilmente offerto di fare per mio conto un'escursione al lago di Lentini, fra le molte buone specie che vi raccolse, m'inviava pure due esemplari di questa specie nuova per la Sicilia.

***Psammoecus bipunctatus* F.**

var. ***Boudieri* Luc.**

Assieme al tipo, il Vitale, trovò pure un esemplare di questa graziosissima varietà, oggi nella mia collezione.

***Airaphilus arcadius* Reitt.**

Questa bellissima specie nuova per la Sicilia fu trovata quest'inverno alla Ficuzza dal sig. Georg Krüger che me ne inviava una serie d'esemplari raccolti nel dicembre e gennaio sopra pannocchie di alte pannie nella località di S. Isidoro, vicino una sorgente sulfurea presso Lupo.

***Monotoma brevicollis* Aub.**

Questa specie citata dal Bertolini solamente di Sardegna e Corsica, è stata rinvenuta in molti esemplari nello scorso settembre sotto un gatto morto, dal mio amico il Conte Amilcare Anguissola che volle arricchirne la mia raccolta con varii esemplari.

***Limnichus incanus* Kiesw.**

Avendomi il mio amico Vitale donati alquanti esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, ne comunicai due esemplari all'estero, che

mi furono determinati uno per *incanus* Kiesw. e l'altro per *sericeus* Duft. e così li determinai al mio amico che li citò fra i suoi coleotteri messinesi (1).

Ora avendo ristudiato questi insetti, trovai che il creduto *sericeus* era pure l'*incanus*, e così bisogna togliere per ora, il *sericeus* dalle specie rinvenute in Sicilia.

***Botriophorus atomus* Muls.**

Il 24 ottobre dell'anno scorso ebbi quattro esemplari di questa piccolissima nuova specie per la Sicilia dall'amico Vitale trovati nell'escursione fatta per me a Lentini. Secondo il Bertolini si conosceva del Veneto, Emilia e Sardegna.

***Ischnodes sanguinicollis* Panz.**

È nuova per la Sicilia e ne ebbi donato un esemplaro dall'amico Luigi Failla Tedaldi che lo prese il 17 maggio 1903 ad Aquileia in Sicilia.

Bertolini cita questa bellissima specie del solo Tirolo meridionale, ma è indubitabile che debbasi trovare in altre parti d'Italia.

***Betarmon quadrivittatus* Ragusa**

Il sig. F. Vitale nell'Anno II, N. 2, pag. 44, della Riv. Coleott. It. crede che questa specie debba riferirsi alla *bisbimaculatus* Sch.

Posso assicurare che la *quadrivittatus* è tutt'altra cosa, essa differisce dalla *bisbimaculatus* oltre per minor grandezza, per la testa e corsaletto intieramente neri, per la forma e grandezza delle macchie umerali ed apicali delle elitre, totalmente diverse da quelle della *bisbimaculatus*.

***Atelestus brevipennis* Lap.**

Dobbiamo la scoperta in Sicilia, di questa curiosissima specie all'e-

(1) Bol. del Nat. Anno XXIV, N. 8 dove pure per errore del tipografo si vedono figurare fra gli *Anthrenus* un *cadaverinus* Hoffm. ed un *duodecimstriatus* Schr. (*duodecimstriatus*), che mancano fra gli *Hister* dove andavano posti.

Il *Saprinus specularis* Mars. ivi citato dal Vitale come nuovo per la Sicilia, è invece lo *speculifer* Latr. per come ho potuto accertarmi.

gregio agronomo Vitale, dal quale ne ebbi molti esemplari trovati presso Messina, a Santa Teresa nel maggio scorso.

Secondo il Bertolini si conosceva di Corsica e Sardegna.

***Himatismus villosus* Haag**

Il sig. Edmund Reitter nella Wiener Ent. Zeit. XXIII, V Heft, pagina 83, cita questa specie trovata a Creta dal sig. Martin Holtz, come nuova per l'Europa, mentre il Dottore Carlo Escherich (Nat. Sic., Anno XII, pag. 275) l'aveva già trovata nell'isola di Linosa.

Helops tomentosus* Reitter *nov. sp.

Ebbi comunicati quattro esemplari, di questa specie nuova, dal Professore Giacomo Coniglio Fanales, che li trovò nel luglio scorso sotto la corteccia di un *Pinus Pinca*, in un suo podere in contrada Madonna della Via a Caltagirone.

Questa specie sarà descritta dal Reitter in uno dei prossimi numeri di questo periodico.

(continua)

Al Chiarissimo Sig. Enrico Ragusa

PALERMO.

Camerino 24. 10. 1904.

Egregio Signore,

Apprendo con vivo piacere la sua idea di fondare in Roma un Museo Nazionale Italiano degli Artropodi. Con entusiasmo io accolgo la sua idea, e la diffonderò per mezzo anche della « Rivista Coleotterologica Italiana ». Io pure impegno fin da ora la mia molto modesta collezione di Coleotteri, e tutte le opere e periodici ch'io posseggo sugli Artropodi pel Museo Nazionale.

Gradisca i distinti saluti

Professore Antonio Porta.

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei nel mare di Messina

In occasione della prima assemblea ordinaria e del Convegno dell'Unione zoologica italiana, che ebbe luogo in Bologna il 24-27 settembre del 1900, ebbi ad enumerare, in una nota preventiva, il cui sunto fu pubblicato nel *Monitore zoologico italiano* (1), 22 specie di Crostacei, provenienti dal mare di Messina ed avute dal Dott. E. Sicher, nel tempo in cui era Professore a Catania.

Avrei dovuto in seguito portare a termine e pubblicare il lavoro in esteso, aggiungendovi altre osservazioni fatte su nuovo materiale avuto da Messina e da Palermo; ma molteplici circostanze, superiori ed affatto indipendenti dalla mia volontà non me lo hanno permesso, benchè il lavoro fosse quasi completo.

Ora, colla ripresa della pubblicazione del « *Naturalista Siciliano* », del quale fui assiduo e fedele collaboratore, non credo di ritardare ulteriormente la pubblicazione relativa ai soli Crostacei di Messina ricordati allora, riserbandomi di pubblicare in seguito il risultato di altre ricerche fatte sopra materiale avuto posteriormente da Messina e anche da Palermo, e facenti parte delle Collezioni del Gabinetto di Storia naturale del R. Istituto tecnico di Palermo.

Ed ora, dopo questa necessaria spiegazione e ringraziando l'amico Direttore sig. E. Ragusa, che ha voluto accogliere il mio modesto lavoro, eccomi alla esposizione delle singole specie.

Dal Gabinetto di St. naturale
del R. Istituto tecnico di Palermo.

Settembre 1904.

G. RIGGIO.

(1) Riggio G., Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo (Sunto). Rendiconto della prima assemblea ordinaria e del Convegno dell'Unione Zoologica italiana in Bologna, 24-27 sett. 1900. *Monitore Zoologico italiano*, An. XI (Suppl.) dic. 1900.

ENTOMOSTRACI

COPEPODI

Fam. *Argulidae*

Argulus purpureus, Thor. (Carus p. 290 (1)).

Tav. 1, f. 1 e 2.

Binoculus bicornutus, Risso, Hist. nat. des Crustacés des environs de Nice. Paris, 1816, pag. 170.

Agenor purpureus, Risso, Hist. natur. de l'Europe meridion. V, Crustacés, Paris, 1826, pag. 139, tav. V, fig. 28.

Argulus purpureus, Thor., Riggio, Contr. alla Care. del Medit. Monit. Zool. ital. An. XI, (Suppl.) dic. 1900.

Questa specie, abbastanza interessante e caratteristica, benchè fosse stata descritta da Risso fin dal 1816 col nome di *Binoculus bicornutus*, e poi di nuovo descritta e figurata nel 1826 col nome di *Agenor purpureus*, pure non è ricordata da Milne-Edwards nella St. natur. dei Crostacei (2). Hope, nel Catalogo dei Crostacei italiani (3) riporta come riferibili a due specie distinte, i due nomi attribuiti dal Risso alla medesima specie. Egli, a pag. 45, riferisce il *Binoculus bicornutus* al genere *Apus*; mentre, a pag. 38, colloca l'*Agenor purpureus* alla fine dei Poecilopodi. È strana, a prima giunta, la somiglianza di questo animale coi Rincoti del gen. *Aelia*, dovuta evidentemente al notevole sviluppo dello scudo cefalotoracico, che copre posteriormente tutto l'addome ed è diviso profondamente in due lobi, che ricordano a prima vista le emielitre di questi animali. Confesso che fu appunto questa la mia impressione quando vidi per la prima volta nell'alcool questo strano crostaceo.

L'*Argulus purpureus* è specie che vive sopra i pesci o sopra altri crostacei. Il Carus gli dà per ospite il *Caranx dentex*.

Il Dott. S. Lo Bianco (4), Conservatore della Stazione Zoologica di

(1) Carus V. J., Prodrum. faunae Mediterr. vol. I Stuttgart, 1884-85.

(2) Milne-Edwards, Hist. natur. des Crustacés, Paris 1834-40.

(3) Hope, Catalogo dei Crostacei Italiani, Napoli, 1831.

(4) Lo Bianco S., Notizie biologiche riguardanti specialmente il periodo di maturità sessuale degli animali del Golfo di Napoli. In Mitteilungen aus der Zool. Station zu Neapel. Achter Bande, Berlin 1898.

Napoli, riferisce di aver trovato in maggio una ♀ di *A. purpureus* con uova mature attaccata sopra un'*Anilocra* che a sua volta vive sul *Pagellus mormyrus* ed altri pesci. Dice rara la specie. Per parte mia non conosco con precisione su quale specie di pesci siano stati trovati i 4 esemplari avuti dal Sicher. A Messina intanto questo animale vien chiamato *Pulici di Luvaru*, ciò che fa supporre giustamente che esso viva sul Fravolino (*Pagellus erithrinus*), chiamato appunto *Luvaru* in siciliano, o per lo meno con più frequenza sulle specie del genere *Pagellus*. La qual cosa sarebbe confermata, anche dal fatto riferito dal Dr. Lo Bianco. Sul proposito debbo ancora aggiungere che a varie riprese ho avuto occasione di osservare a Palermo parecchi individui di *Caranx dentex*, ma su nessuno di essi ho avuto occasione di osservare l'*Argulus* in parola, ed è questa la prima occasione in cui vedo animali di questa specie.

Proporzioni dei 4 ind. di Messina.

	1°	2°	3°	4°
Lunghezza totale. . .	17,5 mm.	17,0 mm.	12,0 mm.	11,5 mm.
Larghezza massima. .	9,0 »	9,0 »	6,0 »	6,0 »
Diametro delle ventose	2,2 »	2,2 »	1,8 »	1,8 »

MALACOSTRACI

ANFIPODI

Fam. *Phronimidae*

Phrosina semilunata, Risso (Carus p. 423).

Questa specie, benchè non molto rara, non è tuttavia ricordata dal Carus dei mari della Sicilia. Essa intanto fu riportata dai mari siciliani fin dal 1842 dalla signora G. Power, in un elenco di Crostacei annesso alla Guida per la Sicilia (1). Il Dr. E. Sicher ne ebbe due esemplari da Messina, ed io stesso, nel 1895, ne ebbi parecchi esemplari pescati nel Golfo di Palermo, insieme al noto *Cicerello* (*Ammodytes tobianus*).

Es. di Messina.

Lungh. tot. . . .	mm. 26
»	» 21

(1) Power G., Guida per la Sicilia, Napoli 1842, p. 334.

Phronima sedentaria, Forskal (Carus p. 423).

♂ *Bivonia culicina*, Cocco A., Su alcuni Crostacei dei mari di Messina. In Effemeridi Siciliane, Tomo I, Palermo 1832 con tav. f. 3.

Questa strana forma di Anfipodo, la di cui femina s'introduce e vive nel corpo dei *Pirosomi* e dei *Diphyes*, insieme alla sua progenitura, pare che sia piuttosto frequente nel mare di Messina, da dove ne avevo già avuti parecchi individui. Però, mentre le femmine si mostrano abbastanza frequenti i maschi appariscono piuttosto rari, giacchè sopra 11 esemplari speditimi dal Dr. Sicher non ho trovato che un solo maschio.

La specie fu citata per la prima volta di Sicilia dalla Power (l. c. p. 334) e successivamente dal Claus. Di recente anche il sig. Campagna, preparatore nell'Istituto Zoologico di Palermo, ne ha raccolto alquanti bei esemplari nelle acque del nostro Golfo.— Secondo il Dr. Lo Bianco (l. c.) raggiunge la maturità sessuale dal novembre all'aprile; d'inverno essa vive alla superficie dove si pesca facilmente, in estate discende nelle acque profonde.

La *Bivonia culicina*, descritta e figurata dal Cocco (l. c.) deve evidentemente riferirsi a questa specie, e per lo sviluppo notevole delle antenne interne ed esterne e per le sue piccole dimensioni deve ritenersi un maschio.

Dimensione

Le 10 ♀ lungh. tot. da 22 mm. a 34 mm.

Il ♂ » » 17 »

Fam. **Platyscelidae**

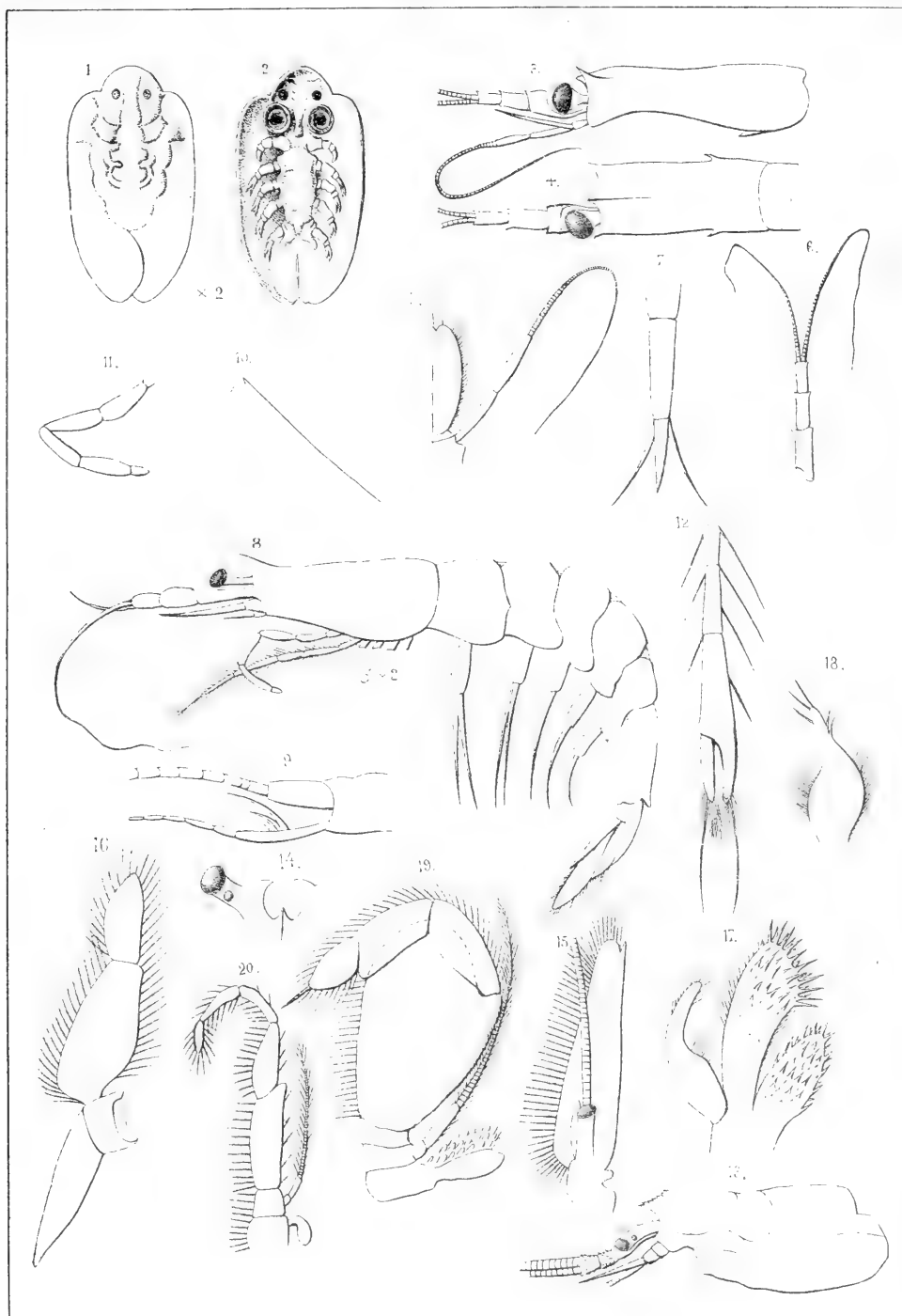
Eutyphis ovoides, Risso (Carus l. c. p. 424).

Fra le 3 specie del genere *Eutyphis* descritte dal Claus (1), è questa la più nota e la più conosciuta, essendo stata descritta dal Risso fin dal 1816 fra i Crostacei di Nizza. Fu ricordata la prima volta di Sicilia (Messina) dalla signora G. Power (l. c.), e poi dal Claus nella sua monografia.

Un solo esemplare. Lungh. tot. 17 mm.

(continua)

(1) Claus C., Die Platysceliden, Wien, 1885.



G. Riggio, del.

Engr. G. G. G.

Fig. 1-2 *Argulus purpureus*; fig. 3-7 *Euphausia brevipennis*. Fig. 8-12 *Sergestes robustus*; fig. 13-20 *Analogyxenus elevarius*, Smith.





ANNUNZI

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi **sollecitamente** al corrente.

Hanno pagato l'abbonamento i signori:

R. Püngeler, Ing. A. Curò, Marchese Dott. Giuseppe Rangoni, Fritz Zickert, Giacomo Coniglio Fanales, Agostino Doderò.

Il sig. Luigi Failla-Tedaldi, Castelbuono (Sicilia) offre esemplari di *Polyphaenis xanthochloris* a L. 10 e *Celaena Vitalba* a L. 5.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

Guido Pons, Raccoglitore e preparatore Naturalista, Socio della Società Entomologica Italiana — Firenze, Via della Chiesa, 71 — si offre per raccolte e preparazioni di animali vertebrati ed invertebrati della fauna italiana.

Collezioni determinate per insegnamento.

Collezione di Eutomologia Applicata e di Biologia.

Il sig. Alex. Neuschild *Berlin* SW. 48, ha ottenuto da crisalide, da lui raccolte in Corsica, la stupenda *Argynnis Elisa*, specie che manca in quasi tutte le collezioni. Egli la vende al pajo per 7 Mark. Per gli esemplari presi al volo 5 M.

La signorina Maria Rühl a Zurigo V, spedisce i bozzoli della *Graellsia Isabellae*, per 50 Mark la dozzina.

È stata testè pubblicata l'intera opera di pag. 186 formato 8° gr., con 11 tavole del *Glossario Entomologico*, redatto da Luigi Failla-Tedaldi, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: *Bollettino del Naturalista*—Siena.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 5.

Reitter E. — <i>Una nuova varietà della Akis spinosa</i> L.	pag. 97
Zickert F. — <i>Dysauxes Punctata</i> (ab. et var.) <i>Ragusaria</i> Zkl.	» 97
Ragusa E. — <i>Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia</i> (cont.)	» 99
Vitale F. — <i>Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. Nota II</i> (cont.) »	101
Ragusa E. — <i>Note lepidotterologiche</i> (con tavola)	» 108
De Stefani T. — <i>Lettera al Sig. E. Ragusa</i>	» 115
Riggio G. — <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo—I. Nota sopra al-</i> <i>quanti crostacei nel mare di Messina</i> (con 3 tav.) (cont.) . . »	117

Pubblicato il 1° dicembre 1904

PALERMO

Stabilimento Tipografico Virzi

1904

IL NATURALISTA SICILIANO

Una nuova varietà della *Akis spinosa* L.

Akis spinosa var. *Ragusae* Reitter.

È più piccola della forma tipica, più tozza e sulla superficie più piana, con le costole delle elitre uguali e fortemente pronunziate, l'angolo posteriore del corasetto nel ♂ si distende appena in una punta.

Tanto la superficie quanto il disotto sono opachi.

Long. 16-17 mm.

Ebbi comunicata questa nuova varietà dal signor Enrico Ragusa di Palermo, che l'ebbe dall'isola di Linosa, ed al quale mi fo un piacere di dedicarla.

EDMUND REITTER.

Dysauxes Punctata ab. (et var.?) *Ragusaria* Zkt.

Verso la fine del mese di maggio ultimo catturai nei dintorni di Napoli due esemplari femina della *Dysauxes Punctata* ab. *Famula*, Frr., che deposero complessivamente 45 uova.

Allevai i bruchi che ne schiusero, con *lactuca sativa*, ed ebbi a registrare un allevamento soddisfacente, trovandomi a principio del mese di luglio in possesso di 41 crisalidi perfettamente sviluppate. Dopo una diecina di giorni i primi esemplari principiarono ad uscirne, ed ottenni il seguente risultato del tutto inaspettato:

7 ♂ 11 ♀ ab. *Famula* Frr.;

4 ♂ 6 ♀ var. *Hyalina* Frr.;

2 ♂ ab. *Servula* Berce; e

3 ♂ aberrazione che si scosta sensibilmente dalle pre-

cedenti, e che qui appresso descrivo:

Nei due sessi le ali anteriori sono di colore bruno-chiaro lievemente tendente al giallognolo; le macchie bianche che si riscontrano nel tipo mancano del tutto. Mantenendo un esemplare sopra un fondo nero si rileva che il punto, nel quale il tipo porta la macchietta bianca più grande, quella, cioè, verso la metà del margine esterno, è in questa nuova aberrazione di colore oscuro, perchè trasparente. Le ali posteriori nei due sessi sono anche trasparenti con margine più o meno largo del medesimo colore delle ali anteriori, e soltanto di colore giallo ocre al margine interno. Torace bruno; zampe, addome come il tipo.

Questa nuova aberrazione è da collocarsi fra l'ab. *Famula* e la var. *Hyalina*. Differisce dall'ab. *Famula* per le ali posteriori trasparenti e per la succennata macchia anche trasparente al margine esterno delle ali anteriori. Dalla var. *Hyalina* differisce per la totale assenza delle macchiette bianche delle ali anteriori.

Questa aberrazione; che pubblicai e descrissi nella « Entomologische Zeitschrift », XVIII, N. 20, sembra non essersi finora trovata in altre località. Nella Sicilia, dove l'ab. *Famula* e la var. *Hyalina* non sono rare, non è stata finora rinvenuta, ed è con vero piacere che ho dedicato questa nuova aberrazione all'egregio amico Enrico Ragusa.

Sono ora in grado di aggiungere che volendo indagare sulla stabilità o meno dell'aberrazione di cui si tratta, feci accoppiare la v. *Famula* ♂ con l'ab. *Ragusaria* ♀ e viceversa, e la var. *Hyalina* ♂ con l'ab. *Ragusaria* ♀ e viceversa. Il risultato di questi quattro accoppiamenti mostrò una forte tendenza di ritorno all'ab. *Famula*. Osservai intanto che buona metà degli individui di questa seconda generazione differisce per il colore bruno-nerastro delle ali, anzichè bruno-chiaro, nonchè per il margine più largo delle ali posteriori. Non sono intanto in grado di precisare se questa diversità deve attribuirsi alla rapidità dello allevamento, oppure se essa è abituale alla seconda generazione, quantunque, tenendo presente la vita del bruco in natura, l'esistenza di una generazione autunnale sembra poco probabile.

Napoli, Ottobre 1904.

FRITZ ZICKERT.



CATALOGO RAGIONATO
DEI
COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. ved. N. 2 anno corr.)



Chaerocephalus Chevr. (1)

hyperoides Ragusa **nov. sp.** (*) Posseggo una sola ♀ di questa nuova specie da me trovata molti anni or sono nelle vicinanze di Palermo. Debbo al sig. Desbrochers des Loges l'avermi fatto osservare le differenze che la distinguono dalla *giganteus* Fairm.

inermis Boh. . . . Questa specie fu citata dal Vitale che l'ebbe notata dal Baudi. Gli esemplari così determinati nella mia raccolta erano invece la nuova specie *Siculum* Ragusa.

(*) **C. hyperoides** Ragusa. *Oblongus, brunneus, dense cinereo-pubescens. Antennis pedibusque totis rubris. Oculis prominentibus. Rostro medio impressis. Prothorace cribrissime punctulatis. Elytra striato-punctata. Pedes elongati, femoribus anticis dente obtuso armatis.*

Long. 6 mill., lat. 4 mill.

Questa specie si avvicina al *giganteus* Fairm. dal quale differisce oltre che per la struttura differente del funicolo delle antenne che sono intieramente unicolori; per il protorace che è finamente e densamente punteggiato nel *hyperoides*, mentre è sparso di grossi punti nel *giganteus*; per le elitre unite, senza coste, mentre nel *giganteus* ♀ si trovano sempre delle tracce di coste; per le tibie arcate in dentro nell'esemplare ♀ da me posseduto.

Ho messo a questa specie nuova il nome di *hyperoides* perchè somiglia pel colorito delle elitre all'*Hypera intermedia* Boh.

(1) Pria di continuare gli altri generi di Curculionidi debbo notare che omisi il *Dodicastichus geniculatus* Germ., citato dal Vitale nel suo Primo Supplemento ai Rincofori Siciliani, Atti e Rendiconti dell'Accademia Dafnica di Acireale, Vol. X, 1903-04; questa specie fu nota di Sicilia dal Reiche, ma essendo specie piuttosto nordica, io dubito si trovi da noi, e ritengo debba essere stata altra specie.

Ritengo dubbia l'esistenza in Sicilia di questa specie descritta del Caucaso ma trovata pure nell'Europa meridionale (*imbellis* Mars.) (1).

Baudii Stierl. (2) . . Questa specie fu scoperta in Sicilia dal Baudi. Ne posseggo due esemplari che avevo in collezione come specie nuova vicino dell'*alternans* Fairm. Anche Desbrochers des Loges al quale li comunicai me li rimandò con questo nome. I miei esemplari li trovai nel giugno 1886 a Castrogiovanni.

Siculus Ragusa nov. sp. (*). Posseggo quattro esemplari di questa specie nuova (1 ♂ 3 ♀♀), che furono tutti da me trovati molti anni or sono nelle mie gite entomologiche in Sicilia, ma disfortunatamente mancano le etichette dell'epoca e della località dove li trovai.

Mylacus Schönherr

nitidulus Vitale (3) . Scoperto il 28 gennaio 1903 in unico esemplare a Campo Inglese presso Messina, battendo le fascine d'erica e citiso poste a disseccare. Non la posseggo.

(continua)

E. RAGUSA.

(*) **Siculus** Ragusa. *Oblongus, brunneus sat dense, cinereo-pubescent, antennis pedibusque totis obscure rubris. Frons punctiforme impressa. Oculis prominentibus. Rostrum crassum breviter sub-quadratum. Antennae gracilis, parce setulosae. Prothorac profunde foveolatus, interstitiis cribrissime punctulatis. Elytra striato-punctata. Pedes valde elongati, femoribus inermibus, tibiis anticis villosis, tarsis elongatis, parum dilatatis. Abdomen dense punctatum, pubescens.*

Long. 5 mill., lat. 3-5 mill.

Questa specie si avvicina al *lanosimanus* Chevr. dalla quale si distingue specialmente per la fronte non fortemente impressionata, marcata d'una semplice fossetta puntiforme; per il prothorace che è più finamente e densamente puntato, sprovvisto della linea longitudinale saliente e liscia; per le tibie anteriori che sono in dentro lungamente ciliati.

(1) 2^e Supplément à la Monographie du genre *Elytrodon*. Le Frelon 6 Vol. pag. 604.

(2) Mittheilung der Schweizer entom. Gesell. Mai 1892, pag. 363.

(3) Rivista Coleott. Italiana. Anno II, N. 5, pag. 126.

Geom. VITALE FRANCESCO

OSSERVAZIONI SU ALCUNE SPECIE

di RINCOFORI MESSINESI

NOTA II

(Cont. ved. num. preced.)

5. *Rhinocyllus* v. *Olivieri* Megerle (1) Sch. Gen. Sp. Cur. Vol. 3, pag. 148.

Il tipo *R. conicus* Froelich (2), comunissimo nelle nostre contrade, subisce facilmente delle variazioni, e noi facilmente troviamo la v. *latirostris* Latr. assieme al tipo, in grande quantità, invece ciò non ci era mai accaduto per la v. *b* del Capiomont, l'*Olivieri* del Megerle; e sì che noi cacciamo da circa 5 lustri e di *R. conicus* ne abbiamo raccolto oltre 4000 esemplari. Si fu solo il 13 maggio 1903 che visitando le calatidi di *Galactites tomentosa* Moench, nella contrada *Piano della Monaca*, nella vallata del Ritiro, abbiamo potuto raccogliere un esemplare di questa graziosa varietà, mentre un ragno stava trasportandola via.

L'insetto nostro, risponde *ad litteram* a la diagnosi che ne dà il Capiomont, e che, per far cosa grata ai poco esperti in tali minuzie, qui riportiamo :

Var. *b* — *Minor, niger, umbrino-pilosus, tomento pallido variegatus, pulvere fino viridi indutus, corpore saepius minus convexo.*

Rhinobatus Olivieri Megerle in litt.

Rhinocyllus Olivieri Gyll. in Sch., III, p. 148, n. 3.

Lixus odontalgicus Oliv., Ent., V, 83, p. 282, n. 304, pl. 30, fig. 456.

(1) Lo Schoenherr ed il Gyllenhal dicono essere tale varietà del Megerle, mentre tutti gli altri entomologi lo dicono del Gyllenhal.

(2) Tutti gli autori precedenti al Bedel ritengono tale specie del Gerbi, sotto il nome di *antiodontalgicus*, mentre tale nome posteriore di due anni a quello del Froelich deve essere posto in sinonimia.

Patria: Europa meridionalis et intermedia, Algeria (1).

In Sicilia tale insetto era stato trovato nella provincia di Siracusa contrada *Acr'dina* dal Rottenberg (2) e dopo di Lui nessun altro lo cita,

Come tutti i **Rhinocyllidi**, è proprio delle **Carduacee**, pare anzi secondo il Bedel (3) che le larve di questa Sotto-Tribù vivano esclusivamente nelle calatidi (capitules) delle **Composte**, al pari di quelle del gen. *Larinus*. Secondo il Bertolini (4) in Italia tale varietà è stata raccolta in Lombardia, Piemonte, Sardegna e Sicilia, mentre non ne dà alcuna indicazione precisa il Catalogo di Berlino (5). Sul *Cardus nutans* Lin., fu trovato ad Arcidosso presso il Monte Amiata, tale insetto, secondo il Bargagli (6), quantunque lo dica proprio della Germania e della Francia.

6. *Stolatus crinitus* Bohm.

Quantunque non sia stato da noi ancora trovato tale insetto, pure crediamo far cosa grata agli studiosi, notandolo di Sicilia e dandone appresso la diagnosi che ne dà Dr. Walth de Passau nell'*Isis* Vol, VI 1838, pag. 468, indicandolo sotto il nome di *Larinus hirtus* Helfer. Nessuno dei varii cataloghi da noi consultati e posseduti lo cita, sebbene l'unica indicazione che si trovi nell'*Isis* sia: Sicilia. Non sappiamo come mai il Catalogo di Berlino, così accuratamente redatto dai suoi valenti scrittori, non ne parli, quantunque largamente citi i varii paesi in cui fu rinvenuto tale insetto, nelle due forme *crinitus* Boh. e *Nicolosi* Muls.

Ecco la diagnosi del Walth.—*Larinus Hirtus* Helf.:

« *Totus pilosus, marginibus thoracis et elytrorum lineaque subsuturalis « albidis.* » — Long. 7, larg. 3.5 mill, *Habitat* Sicile (7).

E quasi identica ne è la diagnosi che ne dà il Capiomont:

« *Larinus crinitus* Sch. *Rostre plus ou moins épais; élytres sans bande « longitudinale sur le troisième intervalle; téguments de couleur variable, ja- « mais blanc de lait, enduit pulverulent de couleur jaune ou jaune verdâtre, « brun ou ferrugineux (gris par exception dans deux espèces). Bande la-*

(1) Capiomont—*Monographie des Rhinocyllides*. Paris 1873. Ann. Soc. Entom. Fran. pag. 293.

(2) Rottenberg Barone—*Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Sicilien*. Berlin 1870.

(3) Bedel L.—Op. cit. pag. 89 e 272.

(4) Bertolini St.—Op. cit. Siena 1904, pag. 94.

(5) Heyden-Reitter-Weise—Op. cit. pag. 595.

(6) Bargagli P.—*Rassegna biologica dei Rincosofori Europei*. Firenze 1883-84, pag. 109.

(7) Walth de Passau — *Materiaux pour servir à l'étude des coléoptères de Turquie*, — *Isis*. Tale lavoro è succintamente riportato nell'Abeille. Tom. VI, 1869, pag. 33 a 66.

« térale du pronotum distincte, mais pas brusquement arrêtée à son bord
« supérieur, tibies antérieur arrondis tout au plus coupés droit au bout de
« leur côté externe, sans dilatation; premier article du funicule des anten-
« nes plus grand que le deuxième; sillon du rostre superficiel ou nul; ro-
« stre non transversalement déprimé à sa base; carène médiane nulle ou
« s'arrêtant à la hauteur de l'insertion des antennes; teguments hérissés de
« longues soies blanchâtre; carène médiane nulle . . . crinitus Sch. (1)

Pare che tale insetto abbia un'area di distribuzione geografica vastissima, in effetti in Europa lo si trova in Ispagna, nella Transilvania, nella Russia meridionale, nella Francia, in Turchia, in Austria, in Italia, ed in quest'ultimo paese, in molti posti, cioè: Alpi Giulie, Toscana, Italia meridionale, Liguria, Veneto (2).

L'unica indicazione di piante su cui è stata raccolta quella forma specifica la troviamo nel Redtenbacher, il quale dice che Hampe la raccolse su l'*Inula* (3).

7. *Gronops lunatus* Fab. S. Ent. 1775, pag. 148.

Se la cattura d'un nuovo e gaio insetto, è capace a colmare di gioia l'animo di un entomologo, credo che giammai siasi trovata gioia eguale a quella che ebbimo, allorquando raccogliemmo il primo (e fin'ora pur troppo l'unico) esemplare di questa graziosissima forma specifica. Si fu il 19 gennaio 1903, alle ore 11 in cui avvenne tale cattura. Guardavamo quella incosciente e bellissima bestiolina, come si può guardare un oggetto caro ed amato; temevamo di perdere il tubetto in cui era riposto e perciò pal-pavamo ogni istante la tasca in cui era messo; lo tenevamo stretto stretto fra le dita ad ogni impressione nervosa, e pareva che volesse scappare. E ne avevamo ragione! Era una bella ed elegante cattura, la di cui importanza estetica non la cede a la scientifica; era una perla per la nostra collezione, come era un acquisto per la geografia entomologica. È specie nuova per la fauna Sicula, quantunque il Bedel la dica di quasi tutta l'Europa.

Questa forma specifica, vecchissima (del 1775) si presenta con caratteri siffattamente chiari e costanti, che la fanno facilmente riconoscere a prima vista; perciò conta pochissimi sinonimi.

(1) Capiomont.—*Monographiè des Larinus*, Ann. Soc. Ent. de France 1874, pag. 59.

(2) Bertolini S.—Op. cit.

(3) Redtenbacher — *Fauna Austriaca*, 1877 4ª edizione,

Lo Schönherr (1) la dice d'Europa, mentre il Latreille (2) la dice dei luoghi sabbiosi presso Richemond in Inghilterra; Allard la cita della Francia, Germania ed Algeria (3). In tutto il bacino della Senna l'ha trovato il Bedel (4), e alle Canarie il Wollaston. Il Redtenbacher dice che in Austria si trova sotto le pietre (5), ed il Bertolini per l'Italia cita due località, Corsica e Sardegna (6).

Nulla si sa delle sue abitudini, e solo il Bargagli nota (7): « Il « Damry nell'isoletta di Laveggi, presso la Corsica, lo trovò in gran numero sopra un *Euforbia*. »

L'esemplare da noi raccolto fa oggi parte della collezione del signor Enrico Ragusa al quale con piacere lo donammo, come pegno di riconoscenza pegli aiuti ricevuti.

8. *Hypera cyrta* Germar, Magaz. Zool. 1821, Vol. IV, pag. 345.

Questa rara ed elegante specie, nota da lunga pezza per la Dalmazia e la Sicilia (*turbatus* Bohm.) deve avere al certo, o dei periodi molto distanti d'apparizione, o dei periodi di brevissima durata, o poca fecondità. Non sappiamo spiegare diversamente, come noi, che abbiamo la coscienza di avere costantemente, pertinacemente, noiosamente forse anco, cacciato per ben 22 anni, non avevamo potuto ancora catturare tale bellissima *Hypera*. Si fu solo il 23 maggio del 1903, che ebbimo la fortuna di raccogliere, in due contrade alquanto distanti del villaggio di Castanea, e verso i 400 in sul livello del mare, due esemplari di tale insetto. D'allora in poi ne abbiamo ritrovato qua, là parecchi individui, ma sempre in condizioni altimetriche e topografiche identiche a quelle in cui catturammo i primi individui.

L'*Hypera cyrta* è un elegantissimo insetto, distinguibile facilmente dai congeneri, per la dilatazione dell'estremità esterna delle tibie anteriori, pel pronoto molto inclinato in avanti, per le interstrie finissimamente zigrinate e per la punteggiatura alquanto spaziata delle elitre. Tale insetto variabilissimo nei suoi caratteri specifici, è stato descritto

(1) Schoenherr C. J.—*Genera et species curculionidum*, Paris 1829.

(2) Latreille P. — *Storia naturale, generale e particolare dei crostacei e degli insetti*. Vol. VI, Venezia 1820.

(3) Allard T.—*Révision des Curculionides Byrsopsides*, Berlin 1870.

(4) Bedel L. — Op. citata.

(5) Redtenbacher L. — *Fauna Austriaca*, Wien 1849.

(6) Bertolini S. — Op. cit.

(7) Bargagli P. — Op. cit. pag. 86.

con un'infinità di nomi, « *sans jamais avoir celui qui lui revenait* » come nota il Capiomont (1), anzi « *M. Bohemann, après l'avoir décrite sous sa « vrai dénomination, l'avait décrite une seconde fois sous celle de Phyt. turbatus* ». Schönherr, che lo pose nell' Ordo secundo — **Gonato-ceri**, Legio prima—**Brachyrhynchi**; Gruppo VI — *Molytidi*; Genere 261—*Phytonomus*, al N. 17 *cyrtus* Germ., lo nota de la Dalmatia (2). Il tipo che il Bohemann chiamò *turbatus* proveniva da la Sicilia e dall'Ungheria. Il Capiomont ebbe tale forma da la Sicilia, Dalmazia, Illiria, Grecia ed Ungheria (3). Il Reiche la nota fra gl' insetti raccolti in Sicilia dal Bellier de la Chavignerie (4), ed il Bertolini che pria la disse d' Italia (5) la segnò poscia per la Sicilia soltanto (6). Nel catalogo di Berlino troviamo la seguente indicazione:

<i>cyrtus</i> Germar. Cap. 500	Hu. D. III.
<i>turbatus</i> Boh. S. 6. 2. 356	Si. Gr. (7)

Il Baudi ce la notò nell'elenco dei *Curculionidi* da lui raccolti in Sicilia, e finalmente il Petri la dice d'Italia, Balcani, Erzegovina, Asia e Creta (8) dandogli per sinonimi, *seriata* Megerle i. l. *turbatus* Bohem.

Il primo esemplare da noi raccolto si fu in contrada Bucceri, sopra una foglia bassissima di *Quercus robur* L., ed il secondo, in contrada Portella, sopra una piantina di *Anchusa italica* Retz. in fiore. Erano entrambi freschissimi e perfetti. Gli altri esemplari che abbiamo poscia catturato nell'ottobre e novembre, nelle canalette della strada comunale o sui muri esposti al sole erano molto sciupati o guasti. Da ciò possiamo dedurre che l'insetto compie le sue fasi biologiche dall'ottobre al maggio, in quanto che la femina depone le uova appena fecondata nell'ottobre, e le *larve*, nate poscia, han tempo di passare nell'autunno lo

(1) Capiomont G.—*Révision de la Tribù des Hyperides* Lac. Ann. Soc. Ent. Fr. 1867 pag. 501.

(2) Schönherr C. J. — Op. cit.

(3) Capiomont A. G. — *Révision de la Tribù des Hyperides* Lac. Ann. Soc. Ent. Fr. 1867, pag. 500-501.

(4) Reiche L. — *Coléoptères de Sicile recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie*. Ann. Soc. Ent. Fr. 1860.

(5) Bertolini S. — Op. cit. Ann. 1877, pag. 176.

(6) » » » » 1904, » 95.

(7) Heyden-Reitter-Weise — Op. cit.

(8) Petri K. — *Bestimmungs-tabellen der europäischen Colcopteren* XLIV. Heft. 44. Curc. 6 Theil, *Hyperini* Paskau 1901 pag. 7.

stadio *larvale*, *incrissalidarsi* nell'inverno ed apparire *imagini* in fine di primavera. Dei suoi gusti fitofagi non abbiamo notizia veruna.

9. *Hypera oblonga* Bohm. in Sch. Gen. Spec. Cur. t. VI, p. 569.

Si fu sopra un ♂, proveniente da la Sicilia che il Bohemann stabiliva nel 1847 la sudetta specie, e fino al giorno in cui il Capiomont redigeva l'accurata monografia su la tribù delle *Hyperide*, cioè fino al 1867, nessun altro esemplare di tale grazioso insetto si era ritrovato, tanto che il Capiomont avvertiva: « je n'ai vu que le type de cette espèce. C'est un mâle qui provient de Sicile et qui appartient à M. Chevrolat » (1).

Ed è su tali indicazioni del Bohemann e del Capiomont, che tutti i cataloghi generali han citato l'*oblonga* di Sicilia, dal De Marseul ai signori Heyden e C.¹

Data la rarità quindi di tale insetto, diamo qui la diagnosi del Capiomont (2).

26. *Hypera oblonga* Bohemann in Schönherr.

Mas. *Niger, squamulis cinereis et fuscis mixtis vestitus; antennis ferrugineis, articulis funiculi 1-2 subaequalibus; rostro brevi, crasso, subrecto; thorace confertim obsolete punctulato, antice posticeque subito angustato lateribus valde rotundato ampliato, dorso canaliculato; elytris profunde punctato-striatis, interstitiis subconvexis, alternis cinereo fuscoque maculatis.*

Long. 7 mill.; larg. 3 mill.

Mas.: *Ph. oblongus* Bohemann in Schönherr, t. VI, p. 369.

Femina: *Ignota.*

Questo elegantissimo insetto, fu da noi catturato il 20 dicembre 1902, in contrada Murazzo, in quel di Curcurace. Era nella cunetta della via comunale e cercava di guadagnare il ciglione superiore, risalendo la parete. In quel sito circa 340 m. sul livello del mare, tutta la vegetazione circostante era boschiva, con *Eriche*, *Querci*, *Corbezzoli*, *Castagni* oltre le comuni erbacee ed i soliti suffrutici. La diagnosi su riportata, risponde perfettamente all'esemplare catturato, differendo solo

(1) Capiomont G.—Op. cit. pag. 545.

(2) Loc. cit., pag. 544.

nella statura un poco, misurando il nostro esemplare, 8 mill. di lunghezza per $3 \frac{1}{3}$ di larghezza massima.

10. *Phytonomus v. rufus* Bohm. in Sch. Gen. Sp. Curc, II, p. 402.

Questa varietà, la sola che il Capiomont abbia rispettato, fra le molte forme in cui il *punctatus* Fab. si modifica, si distingue per la picciolezza, ed il colore dei tegumenti e delle scagliette, essendo d'un rosso ferruginoso. Un esemplare catturato ad Orleans, ed appartenente al signor De Marseul era alquanto più grande del tipo, il quale veniva da Genova.

Possediamo alcuni esemplari di questa caratteristica varietà, nuova per la Sicilia raccolti sempre d'inverno e nei terreni boschivi della zona mediana fra i 400 ed i 600 m. Alcuni individui sono talmente colorati in scuro, da non distinguersi chiaramente le macchie scure, di cui sono cosparsi gl'intervalli impari delle elitre.

11. *Phytonomus contaminatus* Herbst. Käfer, VI, pag. 276, n. 248, tab 81, fig. 5, 1795.

Questa vecchissima forma specifica, nota solo per la Germania, la Russia e la Dalmazia, con la cattura da noi fatta nelle nostre contrade, di 5 esemplari per giunta, viene d'un tratto sbalzata nelle regioni meridionali, avendo come ponte di passaggio, l'Umbria, regione in cui era stata, precedentemente a noi, trovata (1). Gli esemplari tipici provenivano da la Germania, e tale indicazione ci dà lo Schönherr nel suo, *Genera et species* ecc. (2).

Tale importante specie fu da noi raccolta il 3 aprile 1903 in contrada S. Raineri, presso la cittadella di Messina, falciando le erbe del rilevato dal tiro a segno (parapalle). Il Petri, che ringraziamo vivamente per averci determinato tale insetto, lo pone assieme allo *striatus* Sturm. fra i *Phytonomus longirostris*, nel gruppo del *meles* Fab. rispondente nelle sue linee generali al Sub-gen. *Dapalinus* del Capiomont, al quale il Petri giustamente unì, il *maculipennis* Fairm.; dal Capiomont disposto nel Sub-gen. *Tigrinellus* Cap., ed una nuova specie il *tenuirostris* Petri (3).

Tale specie nuova per la Sicilia, per quanto vecchia, non è stata studiata dal lato biologico, non avendo noi riscontrato in nessun lavoro di Bio-entomologia alcuna notizia che la riguardi.

(continua)

(1) Tale indicazione, Umbria, ce la dà il Catalogo del De Bertolini, a pag. 95.

(2) Schönherr J. C.—Op. cit. pag. 374.

(3) K. Petri — Op. cit. pag. 25.

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE

Papilio Podalirius L.

gen. aest. **Zancleus L.**

Il signor Krüger trova che l'opinione emessa dal Failla Tedaldi che tutti i *Podalirius* della generazione estiva non siano *Zancleus* non è esatta, giacchè tutti gli esemplari che s'incontrano dalla fine di giugno in poi sono tutti *Zancleus*, ma siccome nei ♂♂ l'addome non è tutto di un bianco puro come nelle ♀♀, così è facile confondere l'abberrazione coi *Podalirius* tipici.

Alla Ficuzza s'incontrano dal giugno a tutto agosto.

Papilio Machaon L.

Il sig. Georg Krüger mi scrive dalla Ficuzza, che egli ha fatto le seguenti osservazioni su questa specie:

Gli esemplari da lui raccolti a Catania già alla fine di febbraio ed in altre località nel marzo ed aprile, appartengono ad una forma non ancora descritta e che egli si riserva di studiare attentamente quando ne avrà un maggior numero di esemplari.

In giugno, in Sicilia, gli esemplari che s'incontrano sono quelli che più si avvicinano al tipico *Machaon* L.

Dalla fine di luglio a tutto settembre s'incontra la piccola forma denominata da Hübner *aber. Sphyrus*, ed è nella medesima epoca che s'incontrano i veri tipi della gen. aest. *Aurantiaca* Staud.

Nell'autunno è facile prendere l'*aber. Rufopunctata* Wheeler che non è stabile, ma varia nell'avere talvolta sulle ali posteriori le macchiette arancioni marginali non solamente nella prima macchia lunulare, ma anche nella seconda e terza, e talvolta in tutte e sei, come pure invece che nelle macchie lunulari, dette macchiette arancioni appaiono sul bordo interno della fascia marginale.

Dalle osservazioni fatte dal sig. Georg Krüger le varie forme del *Machaon* di Sicilia vanno divise nel seguente modo:

Dal *febbraio* all'*aprile*, s'incontrano gli esemplari di una *varietà nuova* che sarà descritta appena schiuderanno le crisalidi possedute; che attualmente svernano.

Nel *giugno*, abbiamo la quasi forma tipica del *Machaon* L.

Nel *luglio* c'imbattiamo in una forma intermedia fra il *Machaon* L. ed il *Sphyrus* Hb. e l'*aber. Aurantiaca* Staud.

Nel *settembre*, troviamo solamente i tipici assai piccoli esemplari della vera *ab. Sphyrus*, ed anche esemplari grandissimi della *aber. Rufopunctata* Wheeler.

Pieris Rapae L.

Quasi tutte le varietà descritte di questa specie, s'incontrano in Sicilia, solamente nulla possiamo precisare sulle varie forme, non avendo il mio raccoglitore sig. Krüger, avuto il tempo materiale di studiarne le apparizioni. Egli però mi ha promesso in avvenire di riservarsi il tempo necessario onde approfondire lo studio di questa specie con le sue varietà e colmare il vuoto esistente.

Egli sarebbe assai lieto se i colleghi di Sicilia volessero coadiuvarlo inviandogli delle crisalidi di questa ed altre diurne.

Melanargia Pherusa B.

Alle località già conosciute dove apparisce questa bellissima specie siciliana, dobbiamo aggiungervi la Rocca della Busambra da dove il Krüger me ne inviava tre esemplari presi nel giugno invece del maggio.

Certamente l'*habitat* di questa specie deve essere assai più esteso in Sicilia, di quello conosciuto, e bisognerebbe a tal uopo fare delle ricerche.

È assolutamente escluso che essa abbia due generazioni per come asseriva il Pincitore Marott (1).

Satyrus Semele L.

ab. ♀ **Triocellatus** Ragusa

Tav. II, fig. I.

Nella mia raccolta fra gli esemplari di *Satyrus var. Algirica* Oberth. (varietà che per molti anni ha figurato nella fauna di Sicilia come *var. Aristaeus* Bon.), posseggo quattro esemplari assai distinti per avere sulle ali superiori tre macchie (occhi) pupillati, invece di due, dette macchie sono riprodotte al di sotto delle ali. In tre di detti esemplari il terzo occhio è cieco, cioè mancante di pupilla.

Questi quattro esemplari da me posseduti, provengono dalla colle-

(1) Giornale di Scienze Naturali ed Economiche di Palermo, anno 1879, vol. XIV, pag. 53.

zione Failla, e furono presi nei dintorni di Castelbuono, ed il Failla nelle « aggiunte e correzioni » del suo Catalogo dice: « Abbiamo incontrato talvolta qualche esemplare di questa specie la quale offre nelle ali superiori un occhio sopra numerario intermedio, in mezzo ai due normali, più o meno grande ». Io la ritengo una aberrazione abbastanza importante per darle un nome.

Il Dott. A. Spuler (1) dice che spesso la macchia ocellare delle ali superiori dei ♂♂, è confusa e può anche mancare.

Epinephele Lycaon Rott.

ab. ♂ **Biocellatus** Ragusa.

Tav. II, fig. 2.

Posseggo un solo esemplare di questa bellissima aberrazione, che si distingue dai tipici ♂♂ per avere sulle ali superiori due macchie invece di una, come nella ♀.

Benchè provenga dalla collezione Failla e fu preso nei dintorni di Castelbuono, pure nel suo Catalogo, il Failla non credette citarlo, mentre costituisce una aberrazione abbastanza importante, che bisogna ricercare per stabilire se è una aberrazione costante. Rühl (2) cita questa aberrazione alla quale nessuno aveva ancora dato un nome.

Agrotis Comes Hb.

ab. **Non-marginata** Lucas

Ebbi dal mio carissimo amico Luigi Failla Tedaldi un esemplare di questa bellissima aberrazione presa nei dintorni di Castelbuono l'anno scorso.

Fu descritta a pag. 402 degli Annali di Francia 1903 e la figura 2-a Tav. V riproduce fedelmente l'esemplare siciliano, che è dunque uguale ai due presi dal sig. Daniel Lucas il 18 giugno 1902 in Vandea.

Essa si distingue dal tipo per la quasi totale mancanza della fascia marginale nera sulle ali inferiori.

Le ali superiori che sono d'un grigio chiaro, concordano con l'ab. *Adsequa* Treitschke.

Il signor Lucas dice di aver osservato negli individui di *A. Comes*

(1) Die Schmetterlinge Europa's, Vol. I, pag. 43.

(2) F. Rühl. Die Palearktischen Gross-Schmetterlinge, Vol. I, pag. 597.

delle regioni meridionali, che la fascia marginale nera delle ali inferiori tende ad attenuarsi, mentre si espande spesso al punto d'invadere quasi tutta l'ala inferiore negli individui dell'Europa settentrionale.

Gli esemplari siciliani della mia raccolta sono invece normali e non presentano differenza dai tipi nordici.

Agrotis Multangula Hb.

var. **Dissoluta** Stgr.

Posseggo in l'unico esemplare questa varietà per la Sicilia.

L'ebbi dal mio amico Luigi Failla, anni or sono, senza indicazione nè d'epoca nè di località, ma certamente da lui preso nei dintorni di Castelbuono.

Agrotis Rectangula F.

Specie nuova per la Sicilia. Ne ebbi un esemplare dall'amico Luigi Failla che lo prese in giugno a Cacacebbi.

Agrotis Forcipula Hb.

var. **Bornicensis** Fuchs.

Questa varietà nuova per la Sicilia fu presa dal Krüger alla metà di giugno sulla Rocca della Busambra (1) a quasi 1000 metri di altezza all'esca di fichi secchi. Peccato che questa località manca di capanne e case, così che l'entomologo, è costretto a vita nomade, giacchè certamente vi saranno molte altre novità da scoprirvi nuove per la Sicilia e per l'Europa.

Agrotis Nigricans L.

ab. **Rubricans** Esp.

Ho nella mia raccolta quattro esemplari di questa varietà nuova per la Sicilia e mi furono dati dal Failla che li prese a S. Ippolito nell'agosto del 1891.

(1) La Busambra è una ripidissima roccia presso la Ficuzza di metri 1615,

Pachnobia Rubricosa F.

I primi esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, furono presi all'esca di fichi secchi, già al 9 gennaio scorso, dal mio raccoglitore Krüger alla Ficuzza, assieme ad una infinità di *Xylina Semibrunnea* ed altre specie comuni. Alla metà di febbraio era poco rara sui fiori dei Salici, ma erano sempre esemplari guasti.

Mamestra Chrysozona Bkh.

ab. **Caduca HS.**

Nel luglio 1903 Krüger fece un giro dalle Madonie, da Castelbuono, a Petralia Sottana. Essendo senza alcuna guida, egli la sera del 29 smarri il cammino, e si trovò obbligato di procurarsi un giaciglio sotto una roccia presso il Piano della Battaglia, per passare la notte. Con una piccola lanterna egli andava dietro alle *Nottue*, e fu così che trovò questa aberrazione nuova per la Sicilia.

Hadena Sordida Bkl.

Nello scorso maggio e giugno il sig. Krüger prese all'esca presso Ficuzza quattro esemplari di questa specie nuova per la fauna siciliana.

Euplexia Lucipara L.

Questa bellissima specie è nuova per la Sicilia. Ne ebbi un esemplare dal Failla senza indicazione d'epoca nè di località, se non erro però mi disse averlo preso al reflettore a S. Guglielmo.

Leucania Unipunctata Hw.

Specie distintissima nuova per la Sicilia, che esiste in unico esemplare nella mia collezione senza indicazione d'epoca, di località e se preso da me o da altri.

Caradrina Ingrata Stgr.

Assai interessante è la scoperta in Sicilia di questa specie conosciuta solamente dalla Palestina. Il sig. Püngeler al quale ne debbo la determinazione, mi scrisse che solamente la grande confusione che ha regnato in questo gruppo, hanno potuto lasciare sfuggire l'esistenza di

questa specie in Sicilia, anche per la sua somiglianza alla variabilissima *quadripunctatu*, mentre è specie ben distinta per le marcate differenze organiche, ed egli poteva assicurarvene la determinazione esatta. Ne posseggo due esemplari.

Caradrina Minor Kalchb.

Avendo comunicati esemplari di questa forma al sig. Püngeler egli mi faceva osservare che lo Staudinger la riunì alla *Selini* B. perchè vi aveva erroneamente posta la *Noctivaga* Bell. come varietà. È probabile che siano esemplari piccoli di una generazione estiva dei paesi meridionali, quesito che potrebbe spiegarsi solamente con l'allevamento delle uova, cosa che in Sicilia non dovrebbe essere di difficile riuscita.

Caradrina Terrea Frr.

Altra nuova specie per la Sicilia, che era già ricca di rappresentanti di questo difficile e numeroso genere. Ne ebbi esemplari presi dal sig. Krüger al Lupo nel maggio scorso.

Taeniocampa Gothica L.

Altra acquisizione nuova per la fauna di Sicilia che dobbiamo all'amico Krüger che la trovava comune in febbraio al Lupo presso Ficuzza.

Taeniocampa Gothica L.

var. **Gothicina HS.**

Il sig. Krüger prendeva assieme al tipo anche questa varietà nella medesima epoca e località.

Orthosia Rusicilla Esp.

Questa specie comunissima al Lupo, è nuova per la Sicilia, ed il Krüger ne prese moltissimi esemplari assai variabili nel febbraio scorso.

Orrhodia Erythrocephala F.

ab. **Glabra Hb.**

Questa aberrazione, per la Sicilia nuova, fu presa, in unico esemplare all'esca nel gennaio scorso, presso la Ficuzza; certamente sarà più comune nel novembre che è la sua epoca d'apparizione.

Polyploca Diluta F.

Ebbi a suo tempo dall'amico Failla un esemplare di questa specie nuova per la Sicilia, presa nel settembre a S. Guglielmo, ed ora ne ho avuti altri due esemplari presi dal Krüger alla Ficuzza nell'ottobre scorso. Gli esemplari siciliani sono più oscuri di quelli della Germania.

Hybernia Leucophaearia Schiff.

Questa nuova specie per la Sicilia, fu trovata dal sig. G. Krüger nel febbraio scorso in quattro esemplari presso Lupo alla Ficuzza.

Nola Togatulalis Hb.

È una delle più belle specie di *Nola* che mancava ancora alla Sicilia, essa fu presa presso Lupo nel giugno scorso sul tronco di una quercia.

Hylophila Bicolorana Fuessl.

Nell'interesse biologico credo di non dovere tralasciare di far sapere che nella mia raccolta esiste un'esemplare di questa specie, preso presso la Ficuzza alla fine di settembre dal sig. Krüger; esso si distingue dagli esemplari presi nel giugno per minor grandezza.

Si sapeva fin oggi, positivamente, che questa bellissima farfalla, avesse una sola generazione. Ora è accertato che in Sicilia, essa ha anche, benchè rara, una seconda generazione autunnale.

Sesia Doryliformis O.

ab. ♀ **Unicolor** Ragusa.

Fra i molti esemplari di *Doryliformis* presi al Lupo presso la Ficuzza dal Krüger, trovai un esemplare ♀ assai distinto per minor grandezza e per il colorito oscuro dell'addome, al quale mancano totalmente gli anelli gialli e rossi. Anche le ali anteriori sono assai più oscure, e vi mancano le squamette rosse, avendo solamente la vena della base interna appena rossastra. Le tibie posteriori invece di essere totalmente rosse, sono invece nere, con le sole spine e spatole appena rosse.

Il sig. R. Püngeler al quale comunicai il mio esemplare, mi scrisse

che questa forma aberrante si trova pure spesso nella *Ceriaeformis* Luc. d'Algeria, ma anche solamente nelle ♀♀.

(continua)

E. RAGUSA.

Monti di Renna, 15 Nov. 1904.

Caro Ragusa,

Ho ricevuto qui a Pizzenti, sulla scoscesa e selvaggia cresta del Volo dell'Aquila dove mi trovo per ragioni culturali, il N. 4 del tuo Naturalista Siciliano; trovo in esso la lettera del prof. Fiori a proposito del Museo Nazionale degli Artropodi e quest'argomento, come comprenderai di leggieri, è per me molto lusinghiero per tornarvi sopra un tantino ancora.

Io, caro amico, non sono un entusiasta, anzi credo che lo scetticismo sia la nota predominante del mio carattere, non sono più un giovane, e pure di tanto in tanto qualche sogno viene ad infiorare la mia psiche.

L'egregio prof. Fiori, ha ragione di dubitare che l'idea di un Museo Nazionale per gli Artropodi, possa, in Italia, vedersi tradotta in pratica; ma se tutti gli studiosi dei piccoli esseri, si compenetrassero dell'importanza di esso, perchè con le forze di tutti il sogno non potrebbe diventare realtà?

Una delle ragioni di impedimento all'attuazione della nostra idea, il prof. Fiori la trova nella scarsezza di studiosi di Entomologia e questa povertà crede doverla attribuire allo sport che attira la gioventù da un lato, da un altro l'attribuisce a ragioni finanziarie.

Secondo me, per i giovani che vogliono, la prima ragione non si regge perchè chi è animato dal fuoco sacro può studiare e trovare nello stesso tempo come divertirsi; trovo invece molto valida la seconda, perchè, quando mancano i mezzi non ci è fuoco sacro che non si spenga.

Ma l'egregio prof. Fiori crede forse che questi mezzi i volenterosi possono averli dai Musei regionali aggregati a quelli universitarii?

Io credo di no!

L'esempio di quello di Bologna è rara avis, mentre negli Istituti Zoologici universitarii ai giovani principianti di Entomologia si dà poco, anzi nessuno incoraggiamento.

L'indirizzo moderno degli studii zoologici universitarii crede di potere fare a meno dei musei, o meglio, alcuni professori considerano questi musei come semplice raccolta di inutili modelli. Allorchè negli Istituti Zoo-

logici, dove predominano queste idee, (e in Italia la cosa è troppo frequente) un giovane mostra tendenza per le collezioni entomologiche, viene accolto con un certo risolino canzonatorio quasi a dirgli: ma andate là con queste vostre sciocchezze, fate il piacere! E così quella doccia fredda lo allontana dalle collezioni, dagli insetti e contrariato forse anche dallo studio.

Se lo studio dell'Entomologia, limitato una volta alle formole linneane, oggi non può più sostenersi, non può negarsi che in essa la Biologia trova un grande ausilio per giungere alla delimitazione dell'entità specie anche intesa nel senso delle teorie evolutive.

Ma io non intendo qui discutere la complessa quistione della formazione della specie, ho solamente voluto accennarne qualche cosa per dire che i giovani e moderni biologi preposti alla direzione degli Istituti Zoologici, dovrebbero fare altra accoglienza ai giovani che ardono al sacro fuoco entomologico.

Io, attribuisco la scarsità degli studiosi di Entomologia, quasi esclusivamente alla scoraggiante accoglienza che i principianti trovano nei maggiori nostri Istituti Zoologici.

Or così essendo, è mai possibile la formazione di collezioni regionali in questi istituti?

A me pare di no, e trovo più pratica la formazione di un Museo Nazionale sulla base anche di un piccolo sussidio che darebbe il Governo, tanto per cominciare, e con l'aggiunta di piccole oblazioni di privati amanti dello studio e del decoro del paese.

Il prof. Fiori dirà che sogno; ma questo sogno è bello e vorrei che tutti i miei colleghi potessero farlo del pari.

Trovo invece molto esatta la di lui idea intorno alla formazione della biblioteca entomologica, al deposito delle biblioteche private in una pubblica dove resterebbero sino a tanto che il Museo Nazionale degli Artropodi abbia ricevuto un qualche incremento.

Per concludere, la questione, secondo me, si riduce a questo: trovare il modo onde il diverso materiale dai singoli entomologi raccolto non vada perduto, e possibilmente poterlo conservare in unico locale accessibile agli studiosi.

Continuiamo a discuterla questa questione, uniamo le forze di tutti gli entomologi italiani e vediamo se sarà mai possibile di riuscire a qualche cosa di veramente pratico, utile e decoroso.

Accetta i miei saluti e credimi

Tuo aff.mo
T. DE STEFANI.

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei nel mare di Messina

(Cont. v. N. preced.)

ISOPODI

Fam. Idoteidae

Idotea ectica, Latr. (Carus, p. 448).

Due esemplari tipici da Messina con parassiti sotto le lamelle addominali.—Benchè non scarsa, non sembra la più frequente del genere a Palermo.—Lo Bianco (l. c.) la dice comunissima nel Golfo di Napoli, con uova ed embrioni in gennaio.

Dimensioni 42 e 48 mm.

STOMATOPODI

Fam. Squillidae

Lisiosquilla eusebia, Miers. (Carus p. 464).

- Squilla eusebia*, Risso, Hist. natur. d. crust. des envir. de Nice p. 115, Paris 1816; id. Hist. natur. Europ. Merid. V, Crustacés p. 87, tav. IV, fig. 15.
id. id., Nardo G. D., Annotazioni illustranti 54 sp. di Crostacei Podottalmi, Eudottalmi e succhiatori del Mare Adriatico p. 217 a 343 con 4 tav.—In Memor. del R. Istit. Veneto di Sc. Lett. ed Arti, vol. XIV, p. II, 1869. (pag. 328 sp. 45, t. XIV, fig. 7).
id. id., Riggio G., Contr. alla Carcin. del Mediterr. in Monit. Zool. ital., an. XI (suppl.), dic. 1900.

La *L. eusebia*, pur presentando l'abito generale delle Squille, se ne allontana alquanto per alcuni tratti, ragion per cui ne è stato fatto un nuovo genere.

Risso la descrisse pel primo e ne diede la figura; più tardi la ritrovò Nardo nell'Adriatico e ne diede anche lui descrizione e figura.

Nè Milne-Edwards (1), nè Heller (2) la riportano del Mediterraneo, benchè così esattamente fosse stata indicata dal Risso di Nizza. Secondo Nardo la *L. eusebia* prima che dal Risso, sarebbe stata indicata dell'Adriatico dal Chierighini sotto il nome di *Cancer mantissillus* (Chier. sp. 56 f. 71). Conosciuta di Nizza, di Napoli e dell'Adriatico non era stata finora indicata dei mari di Sicilia; ciò prova che si tratta di specie realmente rara e che resta intanto limitata per noi al solo mare di Messina, dove, secondo mi ha fatto sapere il Dr. Sicher, è conosciuta col nome di *Sprea imperiale*.

Il Sicher ne ebbe un primo esemplare nel gennaio del 1897 lungo 60 mm., ed un secondo, più piccolo, nel febbraio 1898, lungo 29 mm.

SCHIZOPODI

Fam. *Euphausidae*

Euphausia intermedia, Riggio.

Tav. II, fig. 3-6.

Euphausia intermedia, Riggio, Contributo alla carcinologia del Mediterraneo (Sunto). Rendiconto del Convegno dell'Unione Zool. ital. in Bologna, 24-27 sett. 1900—Monitore Zoolog. italiano. Anno XI, (Suppl.) dic. 1900.

Corpo robusto e proporzionatamente grande.

Scudo cefalotoracico pianeggiante, rialzato nel suo 3° anteriore in una leggiera cresta sporgente appena in avanti in un piccolissimo rostro ottuso all'estremità e che non raggiunge nemmeno la base degli occhi; ai due lati invece sporge in due gracili, ma forti punte, leggermente rialzate e dirette un po' verso l'esterno. Nel suo aspetto generale lo scudo apparisce, nella sua parte anteriore, come appiattito e provveduto di 3 punte rivolte all'innanzi. Il suo margine inferiore è armato di una piccola spina, posta un po' più indietro della metà di detto margine.

Gli *occhi* sono assai grandi ($\frac{1}{4}$ circa del cefalotorace), con peduncolo assai corto, ma sufficientemente mobili, globosi, emisferici, e di colore bruno assai marcato.

Dei tre *articoli basali delle antennule* i due primi son quasi uguali fra loro, il distale è il più corto e sostiene i due flagelli lunghi e filiformi.

(1) Histoire naturelle des Crustacés, Paris, 1834-40.

(2) Die Crustaceen d. südlichen Europa, Wien, 1863.

La *scaglia antennale* (scafocerite) è mediocre, laminare, lunga quanto il telson; essa raggiunge la base del 3° articolo basale delle antennule ed ha il margine esterno liscio, diritto e terminato da una forte punta, il margine interno è convesso e setoloso. I due articoli basali dell'antenna sono cilindrici, subeguali e appena più corti della corrispondente scaglia, col flagello lungo e filiforme.

Addome superiorm. convesso, liscio, coi segmenti quasi uguali fra loro, meno il 6° che è il più corto di tutti e manca di spina preanale.

Telson allungato, stretto, terminato in punta acuta all'estremità e solcato superiormente nella sua parte anteriore; nel 4° posteriore si mostra diviso ed articolato, e provveduto, in corrispondenza di tale articolazione, come in altre specie, di due appendici articolate (spine subapicali), assai sviluppate e fortemente ricurve allo esterno, con punta acuta che oltrepassa l'estremità del telson divergendo da un lato e dall'altro.

Lamina esterna degli *uropodi* appena più lunga del telson, (escluse le appendici), ed un po' più lunga e larga dell'interna e colla estremità distale terminata esternamente in una breve punta ottusa.

Nulla posso dire riguardo alla colorazione, avendo ricevuto gli animali in alcool e completamente sbiaditi.

Questa specie, che ritengo novella, non corrisponde a nessuna delle specie descritte da Sars (1), e nemmeno con quelle descritte più tardi dal Dott. Ortmann (2).

Essa evidentemente deve riferirsi al 2° gruppo stabilito da Sars, nella sinossi del genere *Euphausia*. La *E. intermedia* per certi rapporti si avvicinerebbe alla *E. splendens*, Dana e alla *E. Murrayi*, G. O. Sars, e propriamente starebbe fra l'una e l'altra specie. Differisce dalla prima per la statura maggiore e per la posizione della spina del margine inferiore dello scudo che nella *splendens* sta nel mezzo; e dalla seconda principalmente per la posizione della spina cefalotoracica che nella *Murrayi* sta nella metà anteriore del margine dello scudo cefalotoracico, mentre nell'*intermedia* è collocata nella metà posteriore. Differisce altresì dalla *E. gibboides*, Ort. con cui presenta qualche rassomiglianza, per la posizione della spina che in quest'ultima sta nel mezzo, e soprattutto pel rostro rudimentale e per l'assenza della spina preanale.

(1) G. O. Sars, Report on the Schizopoda collected by H. M. S. Challenger, Zoology, XIII, 1885.

(2) A. Ortmann, Decapoden und Schizopoden der Plankton expedition, Kiel und Leipzig, 1893.

Nella piccola spedizione fattami dal Prof. Sicher trovai 7 esemplari ben conservati della specie in parola; per lo che pare si tratti di specie piuttosto frequente e probabilmente superficiale, ma finora non rimarcata. Della stessa specie ebbi pure qualche anno addietro 2 ind. pure da Messina, raccolti dal sig. Marco Cialona pel Gabinetto di Storia naturale dell'Ist. tecnico di Palermo, dove in atto sono conservati; però allora non potei occuparmi di essi e restarono indeterminati. Non ho visto finora individui del mare di Palermo.

Proporz. di tre indiv. proven. da Messina.

Lungh. tot. dall'estr. del rostro			
alla estrem. del telson . . .	29.5 mm.	29.0 mm.	27.5 mm.
» dello scudo	8.0 »	8.0 »	7.5 »
» dell'addome	22.0 »	21.0 »	20.0 »
» del 6° segmento addomin.	3.0 »	3.0 »	3.0 »
» del telson	4.5 »	5.0 »	4.6 »
» della lam. est. d. uropodi	5.0 »	5.5 »	5.0 »
» » » int. »	4.4 »	4.3 »	4.4 »
» della scaglia antennale .	—	5.0 »	4.5 »
Diametro occhi	1.9 »	1.8 »	1.8 »

Fam. Lophogastridae

Lophogaster typicus, Sars. (Carus p. 470).

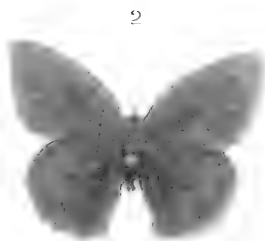
Questa interessante e graziosa specie non era stata ancora indicata dei mari di Sicilia, quantunque a dir vero non dovrebbe esservi rara a giudicarne dai dieci esemplari speditemi dal Dr. Sicher. Dall'esame di essi ho rilevato qualche leggiera differenza fra di loro e col tipo, riguardo alla disposizione delle spine terminali del telson.

Del resto essi si distinguono assai facilmente per le caratteristiche sporgenze dello scudo cefalotoracico, per gli occhi quasi nascosti da una espansione laminare dello stesso, e pel colore rosso mattone caratteristico dei loro occhi.

Il maggiore degli individui di Messina misura 25.5 mm., il minore 19 mm.; meno due individui mutilati, gli altri sono in buono stato.

Ritengo la cattura fatta superficialmente o a piccola profondità, ma non posso precisarla per mancanza di dati. Il Carus come località mediterranea cita solamente Tolone e Napoli (Staz. Zoologica).

(continua)



1. *Satyrus Semele* ab *Tricellatus* Ragusa
2. *Epinephele Lycaon* ab. ♂. *Biocellatus* Ragusa

ANNUNZI

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi **sollecitamente** al corrente.

Hanno pagato l'abbonamento i signori:

Marchese Antonio De Gregorio.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

A. G. Razzanti, V. R. Margherita 35, Livorno (Toscana), desidera Coleotteri e Lepidotteri paleartici ed esotici, specialmente *Carabidi*, *Lamellicorni*, *Buprestidi*, *Cerambicidi* e *Macrolepidotteri*.

Entomologisches Jahrbuch. 14. *Jahrgang*. Kalender für alle Insectensammler auf das Jahr 1905. Herausgegeben von Director Dr. O. Krancker, Leipzig, (Lindenstr. 2, III). Franckenstein & Wagner, 1905. Preis: M. 1.60.

Il Prof. Antonio Porta. Università Camerino (Macerata), desidera esaminare materiale Italiano, di località ben precisata, di *Tricophiini*, *Habrocerini*, *Hypocryptini*, *Tachyporini* e *Bolitobiini*.

Rivista Coleottorologica Italiana — Organo mensile per la sistematica generale dei Coleotteri.

Abbonamento annuo Italia L. 5

» » Estero » 6

Le Frelon — Journal mensuel d'Entomologie descriptive exclusivement consacré à l'étude des Coléoptères d'Europe et des Pays voisins — Directeur-Rédacteur J. Desbrochers des Loges à Tours (Indre et Loire).

Abbonamento 8 frcs. all'anno.

È stata testè pubblicata l'intera opera di pag. 186 formato 8° gr., con 11 tavole del *Glossario Entomologico*, redatto da Luigi Failla-Tedaldi, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: *Bollettino del Naturalista*—Siena.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 6.

Dodero A. — <i>Sulla validità specifica della Bathyscia De Stefanii Rag.</i> . . .	pag. 121
De Stefani T. — <i>Noterelle sparse di Entomologia</i>	» 124
Vitale F. — <i>Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. Nota II (cont.)</i> »	129
Riggio G. — <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo—I. Nota sopra al-</i> <i>quanti crostacei nel mare di Messina (con 3 tav.) (cont.)</i> . . .	» 134
Ragusa E. — <i>Note lepidotterologiche</i>	» 141
Silvestri F. — <i>Pel Museo Nazionale degli Artropodi. Lettera al Prof. A. Porta</i> »	144

Pubblicato il 1° gennaio 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1904

THE
OF
THE

IL NATURALISTA SICILIANO

Sulla validità specifica della *Bathyscia Destefanii*, Rag.Nota di AGOSTINO DODERO fu G.

Già da molti anni, leggendo la descrizione del Dieck della sua *B. muscorum* (1), erano sorti in me gravi dubbi sulla esattezza dell'averne posto quale sinonimo la *B. Destefanii* descritta in questo periodico dal sig. Ragusa (2); non conoscendo però dette specie in natura mi era impossibile accertarmi se il mio dubbio fosse fondato, e mi astenni dal renderlo pubblico.

Ora, grazie alla cortesia e generosità dello stesso autore, posseggo la *B. Destefanii* e potei esaminarne parecchi esemplari; e dallo studio di essi risultandomi evidente l'errore sinonimico mi affretto a manifestarlo.

E dapprima, nel leggere la descrizione del Dieck, salta all'occhio la indicazione della patria da lui assegnata alla sua specie: egli dice averne raccolto tre esemplari nella Alta Italia. Ciò, in questo genere, le specie del quale sono quasi sempre assai localizzate, è di grande importanza, ed è appunto quello che mi aveva colpito quando ancora non conoscevo la *B. Destefanii*. Ora però trovo anche nella descrizione parecchie indicazioni di caratteri che male si adattano alla specie sicula, e dimostrano chiaramente che la specie descritta dall'autore tedesco non può con essa venire identificata.

La prima parola della frase diagnostica dice del suo insetto « *ovatus* », mentre poco prima, caratterizzando la *B. stygia* la chiama « *elongato-ovata* » e la *B. Destefanii* non è punto meno allungata di questa, sicchè tale indicazione sarebbe forzatamente inesatta, ciò che è poco ammissibile per chi conosce le descrizioni del Dieck, sempre scevre di cosiffatti errori. Egli ne dice poi le elitre poco attenuate verso l'apice, mentre lo sono, relativamente, in modo piuttosto spiccato, e la confronta

(1) Berl. Ent. Zeit., XXX. 1869, p. 349.

(2) Nat. Sic., I. 1882, p. 6-7.

in fine con tre specie (*asperula* Frm., *Wollastoni* Jans., ed *Aubei* Kiesw.) dalle quali tutte si allontana assai per la forma del corpo più oblunga ed attenuata posteriormente, senza far cenno di tali discrepanze e dimostrando così essere la sua specie più o meno loro somigliante. In modo speciale poi la diversifica dall'*Aubei* per la più marcata rugosità delle elitre, mentre è l'opposto che accade nella specie siciliana.

Ultimo argomento per escludere l'identità fra le due specie si può anche trarre da ciò che la *B. Destefanii* non fu sinora rinvenuta che in Sicilia, ed il sig. Dieck non visitò l'isola (da quanto mi scrisse il signor Ragusa) che dopo il 1869, anno in cui egli pubblicò la *B. muscorum*.

Reitter, nelle sue Bestimmungs-Tabellen, accenna pure a provenienza abruzzese della *B. Destefanii*, ma io ritengo tale indicazione per inesatta, tutti gli esemplari che ho visto di tale regione, ed anche di altre più meridionali (Lucania) dell'Italia, essendo invece riferibili alla *B. sarteansensis* Barg.

Quale sia ora la vera *B. muscorum* Dieck, non è facile accertare essendone perduti i tipi; ritengo tuttavia non essere lungi dal vero nel ritenere doversi considerare come tale la *B. frondicola* Reitt., specie ligure alla quale assai meglio è confacente la descrizione, l'indicazione di provenienza, ed esatto risulterebbe l'esame comparativo fatto dal Dieck colle tre specie: *asperula*, *Aubei* e *Wollastoni*. Ma ulteriori scoperte possono modificare tale apprezzamento, e perciò io non lo esprimo che come ipotetico.

Termino queste brevi osservazioni di sinonimia col dare una lista delle diverse specie di *Bathyscia* sinora osservate in Italia, augurando che possa in qualche modo contribuire ad invogliare i nostri Entomologi a ricercarle, ciò che, molto probabilmente, ne farà aumentare la serie e porterà ad una più esatta conoscenza della nostra fauna ipogea.

1. *Bathyscia* (*Aphaobius*) **Fabianii** Doderò. — Vicentino, colli Berici, grotte dei dintorni di Cereda.
2. » **antrorum** Dod. e var. **brachycera** Dod. — Vicentino, grotta di Oliero presso Bassano.
3. » **Robiati** Reitt. — Grotta di Laglio presso Como.
4. » **Destefanii** Rag. — Sicilia, sotto le pietre alla Navurra e nei boschi della Ficuzza.
5. » **Spagnoloi** Fairm. — Liguria, grotta della Giacheira presso Pigna (Prov. di Porto Maurizio).

- Bathyscia Spagnoloi** var. **brevipilis** Dod. — Liguria, grotte presso Badalucco (Prov. di Porto Maurizio).
6. » **ligurica** Reitt.—Liguria occid., grotta dello Scopeto presso Castelbianco (Albenga).
7. » **Gestroi** Fairm.—Sardegna, Grotte presso Ulassai, presso Gairo, e Grotta de is Giannas presso Sadali (circondario di Lanusei).
8. » **Mayori** Reitt. — Sardegna, grotta dell' Arciprete presso Dorgali.
9. » **ovoidea** Fairm.? — Riferisco con qualche dubbio a questa specie alcuni esemplari raccolti a Pratolino presso Firenze dal sig. A. Kerim ed uno che ebbi del Lucchese dal signor G. L. Carrara.
10. » **Raveli** Doderò.—Is. di Capri, grotta di S. Michele.
11. » **Doderoi** Fairm. — Grotta della Suja, sul Monte Fasce presso Genova.
12. » **frondicola** Rtrr. (**muscorum** Dieck, veris.) — Nei muschi e sotto le foglie secche nella Liguria centrale.
13. » **Doriae** Fairm.—Liguria or., piccola grotta nei dintorni della Spezia.
14. » **Solarii** Doderò—Fra le foglie secche ed i muschi a Monte Penna e Monte Misurasca nell'Apennino ligure.
15. » **Aubei** Kiesw. — Segnalata dei colli di Torino, io la conosco delle Alpi marittime: Nava e Bussana presso San Remo.
16. » **Damryi** Abeille — Sardegna, sotto le pietre, specialmente nella metà meridionale dell'isola.
17. » **sarteanensis** Barg. (**delicata** Reitt.) — Toscana (Senese), Lazio, Umbria, Abruzzo, Lucania (Vallo).
18. » **Halbherri** Reitt.—Trentino, sotto foglie secche.
19. » **Vallarsae** Halbh.—Trentino, piano della Fugazza (Halbherri).
20. » **tarsalis** Kiesw. — Fra i muschi nei boschi sul versante meridionale del Monte Rosa.
21. » **Lostiae** Dod.—Sardegna, grotta presso Seulo (circond. di Lanusei).
22. » **pumilio** Reitt. (**lesinae** Rtrr. ?)—Sparsa nelle Alpi occidentali e nell'Apennino ligure e modenese, da Ceresole Reale fino all'Abetone. Anche nelle grotte.

Noterelle sparse di Entomologia

Una curiosa caccia dello *Sceliphron* (*Pelopoeus*) *distillatorius* var. *pensilis* Ill. (Imenottero).

Nel mese di luglio scorso, nella villetta dell'Istituto d'Igiene a Palermo, dove vive un vecchio albero di limone infesto dalla *Mitilaspis fulva* T. T. (Coccide) dieci o dodici *Sceliphron distillatorius* var. *pensilis* furono da me visti per diversi giorni frequentare una data foglia di quella pianta, e il loro accanimento nel volersi fermare su quella foglia era tale che l'uno cercava di scacciare l'altro; per quanto dal basso io mi stavo ad osservarli non giungevo ad indovinare il loro maneggio, così che il fatto mi impressionò non poco, tanto più che non potevo supporre si trattasse di voler raschiare del parenchima che loro non serve nè per nutrizione nè per la costruzione del nido, e non supposevo neanche che essi potevano dar la caccia a qualche animaletto perchè oltre al tenere un contegno punto aggressivo, come è costume di questi imenotteri nell'assalire i ragni per approvvigionare i loro nidi, essi si fermavano troppo a lungo su quella foglia, e spesso indolentemente volavano da una ad un'altra per ritornare poi su quella dove tutti tendevano ed amavano di fermarsi.

Che cosa trovavano di speciale su quella foglia?

Essa apparentemente non presentava dalle altre che una sola differenza, quella cioè di avere il picciuolo rotto in modo che restava appena attaccata al rametto così, che la più leggiera auretta la faceva dondolare; del resto era coperta di follicoli della *Mitilaspis* come le altre foglie. Eppure, erano questi follicoli che i *Sceliphron* tentavano di strappare con le loro mandibole!

Sapendosi che i sfegidi sono, in genere, carnivori, può supporre che questi insetti, se ricercano i ragni per la loro progenitura, per loro conto cacciano anche altri animaletti, e forse lo stato patologico di quella foglia permetteva loro di impadronirsi più facilmente o dei follicoli della *Mitilaspis*, o degli insettucci che si trovavano nascosti sotto di essi, o di lambire qualche sostanza trasudata dal coccide o dalla foglia sotto l'azione della puntura esercitata dai dannosi parassiti.

Certamente quella foglia doveva offrir condizioni più favorevoli che le altre, perchè su queste i *Sceliphron* non si fermavano che un solo istante, mentre su quella dal picciuolo rotto, facevano con accanimento lunga permanenza.

La domesticità di alcuni imenotteri parassiti.

Nel mese di agosto e settembre nel mio paese natale S. Ninfa in provincia di Trapani, ho osservato, per diversi anni, la straordinaria frequenza e la domesticità di alcuni imenotteri parassiti; sono state sempre le stesse specie che ho rinvenuto in molte abitazioni e che si trovano specialmente sulle lastre delle finestre cercando di uscire all'aperto; ma nei cassetti, tra gli abiti, sui tavoli sotto le carte, la sera attorno ai lumi, dentro il vasellame e direi dovunque non fanno mai difetto. Sono specialmente due specie di braconidi che abbondano maggiormente, la *Phanerotoma dentata* Wesm. e il *Bracon laetus* Wesm. ad essi fa seguito un ichneumonide, l'*Angitia majalis* (Grav.) Thoms., che agile e svelta saltella da per tutto, mentre un buon numero di esemplari si trovano morti sotto allo stipite delle finestre.

La frequenza di questi parassiti e la loro introduzione nelle abitazioni si può spiegare col costume che hanno le nostre buone massaie di accumulare in casa le provviste invernali, così sulle frutta verdi e secca, coi grani, con le farine vengono immessi in casa questi utili parassiti allo stato larvale e viventi sopra insetti dannosi dei nostri prodotti, specialmente su i microlepidotteri che sono un vero flagello per i nostri frutti.

Oltre agli imenotterini sopra detti altri due utili parassiti imenotteri che frequentemente incontriamo nelle abitazioni sono il *Perisemus fulvicornis* Curtis, lo *Spathius rubidus* Nees. Questi vivono a spese di diversi *Anobium*, come il *paniceum* Lin., il *domesticum* Fourc. e qualche altra specie e potrebbe forse essere ancora loro vittima qualche altro coleotterino che scava le sue gallerie nel vecchio legno e che corrode i nostri mobili. Il *Perisemus* intanto si rende noiosissimo con la sua dolorosa puntura, la quale produce dei gonfiori di una certa dimensione e un prurito che dura a lungo; l'enfiagione persiste anche lungamente acquistando una certa durezza e mantenendosi per alcuni giorni di un rosso molto vivo.

Questo piccolo imenottero in età è comunissimo sui vecchi mobili e non è difficile essere punti da esso così, che mentre ci è utile come parassita di insetti dannosi, d'altro canto può riuscirci noioso per le punture che da esso possiamo ricevere. Il suo compagno, cioè lo *Spathius rubidus* che viene fuori dalle gallerie degli insetti [corrodenti i mobili nella stessa epoca, non è meno frequente del *Perisemus*, ma contrariamente a questo, è assolutamente innocuo. Questo insettuccio piccolo, esile, armato di un lungo ovopositore, dall'aspetto elegante e di color fulviccio, appena uscito dalle gallerie dei coleotterini dove ha vissuto, resta lungamente fermo innanzi la porta della sua culla e in ciò differisce anche dai costumi del *Perisemus* che appena fuori delle gallerie si mette subito in moto forse in cerca di altre vittime su cui deporre il suo uovo.

Ma gli *Anobium* oltre al servire di nutrimento ai loro parassiti, ap- prestano con le loro gallerie un ricetto alla nidificazione di qualche imenottero, ad un sfegide, al *Tripoxylon figulus* Lin. che vediamo in età frequentare la nostra casa aggirandosi intorno ai vecchi mobili in cerca di queste gallerie scavate dall'industre coleotterino e quando ne ha scoperto una vi entra subito, l'esplora per riconoscere se fa al suo bisogno e se gli riesce conveniente vi si stabilisce, in caso diverso continua la sua ricerca e le sue esplorazioni. Una volta trovata la galleria opportuna il *Tripoxylon* l'approvigiona, in questo lavoro impiega due o tre giorni; lo si vede allora entrare ed uscire dalla finestra sino a tanto che ha compiuto il suo lavoro, allora abbandona il nido e non vi fa più ritorno.

Questo utilitario o successore che voglia chiamarsi, non riempie mai per intero la galleria, ma a metà del suo percorso la chiude con un opercolo di fibre legnose amalgamate e poi va in cerca di altri bucolini dove continuare la sua covata.

Il riposo dell'*Aspicera scutellata* (Vill.) D. T.

Essendo andato nell'estate del 1900 a cacciare insetti nel bosco di Gibilmanna presso Cefalù (Palermo) trovai reiteratamente sul dorso delle foglie di alcune querce un buon numero, in media una dozzina per volta, di questo leggiadro cinipide che si riparava dai cocenti raggi del sole di luglio nelle ore più calde della giornata; in vero questo riposo avrebbe

nulla di speciale se non fosse degna di nota la singolare posizione che l'insettuccio assume in questo suo atto; esso, anzichè tenersi accosciato sulle sei zampine posando sul sostegno il ventre e il petto, come fanno altri insetti, si corica invece sul fianco tenendosi fermo sulla foglia aggrappato alla pubescenza di essa con una delle zampine anteriori e propriamente con quella che corrisponde al lato sul quale giace, mentre tutte le altre tiene raccolte vicino al corpo. Questa singolare posizione esso non l'abbandona neanche quando si sta ad osservarlo da vicino.

Ho constatato questo fatto diverse volte, anche nell'estate di questo anno nei boschi delle Caronie e non avendolo notato gli autori che ho potuto consultare, mi sono deciso a renderlo noto.

Bruchi dannosi sulle ginestre del giovine bosco di Monte Pellegrino.

Dopo una lunga gestazione sull'utilità o meno di imboschire il Monte Pellegrino presso Palermo, finalmente nel 1899, mercè la cooperazione del governo, fu deciso l'imboschimento di un tratto di quella simpatica collina.

Nel novembre dello stesso anno furono alloggiate a posto 2000 *Fraxinus excelsior* L., 1000 *Celtis australis*, 1000 *Pinus halapensis* M.M., 600 *Ailanthus glandulosa* Görtn, e furono inoltre seminati 32 quintali di ghian-de di *Quercus robur* Willd e di altre querce. A questa prima piantagione ne seguì una seconda negli anni appresso e tutte le essenze in quella vergine terra attecchirono e prosperarono.

A tutelare le piccole querce nate dai semi furono alloggiate a posto ben 70000 ginestre (*Spartium junceum* L.) e queste rustiche e di facile attecchimento crebbero rapidamente; ma nell'ottobre del 1901 esse vennero assalite da un grandissimo numero di bruchi i quali, nutrendosi della corteccia dei rametti, ne misero completamente allo scoperto il legno, così che le piantine comparivano bianche e come in via di disseccamento. Di queste ginestre non una fu rispettata dai bruchi; sopra ogni cesto se ne sono trovati numerosi esemplari, e volendo fare un calcolo del loro numero, pure ammettendo che ogni pianta ne contenesse solamente cinque, avremo ben 350000 predatori su quelle giovani piante; e fu fortuna se tagliate al colletto poterono cestire e rivestirsi di nuovo, non più molestate dai bruchi negli anni appresso.

Questi bruchi appartenevano alla *Mecyna polygonalis* Hb. (ex *Botys*

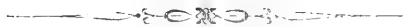
polygonalis Hb.) della famiglia delle *Pyralidae*, farfalla comune in tutta Europa e segnalata anche in Siria, Madera, Abissinia, Aden India e Ceylan; vive a spese di diverse piante selvagge come le ginestre e i citiso e può riuscire di non lieve danno ad altre essenze boschive.

Un vento micidiale per la Mosca domestica.

Ho osservato varie volte che allorquando soffia forte il vento da ponente le mosche domestiche (*Musca domestica* L.) e la *Calliphora erythrocephala* Hg. che si trovano nelle abitazioni, almeno in quelle di campagna, abbandonano tutte le stanze con altra esposizione e vanno a riunirsi sulle lastre dal lato dove spira il vento. Esse brulicano allora in uno stato insolito e mostrano evidentemente un malessere generale; divengono tardi nei movimenti, divaricano un po' le loro alette dal corpo e si attaccano alle persone con insistenza tenace maggiore dell'ordinario; a me sembra che in quest'ultimo atto ci fosse molto dell' involontario perchè nel venire a poggiarsi sulle persone non si diportano a seconda le loro abitudini scegliendo le parti più prominenti della facce per esempio, ma dovunque loro capita e tentando di introdursi nelle orecchie, tra le labbra, tra il collo e il colletto, tra lo sparato della camicia e dovunque trovano un sito dove il loro istinto le caccia. Il loro modo di comportarsi l'ho trovato veramente strano e non ho saputo spiegarmelo; ma le mosche certamente presentano l'avvicinarsi per loro di una catastrofe. La loro incoscienza giunge al punto da introdursi sinanco dentro i calamai annegandosi nell'inchiostro.

Questo fatto l'ho osservato negli ultimi giorni di agosto, allorchè in Sicilia, lo stato dell'aria comincia ad essere un po' turbato per improvvisi e parziali temporali; ma prima che il temporale fosse giunto o non giungendo affatto, le mosche tutte, durante la notte, periscono seminando dei loro cadaveri gli stipiti delle finestre e i pavimenti delle stanze.

T. DE STEFANI-PEREZ.



Geom. VITALE FRANCESCO

OSSERVAZIONI SU ALCUNE SPECIE

di RINCOFORI MESSINESI

NOTA II

(Cont. ved. num. preced.)

12. *Phytonomus* v. *tigrinus* Bohm, in Sch. Gen. Sp. Cur. t. II, pag. 377.

Il *Ph. pastinacae* Rossi, rinvenuto da altri in Sicilia, offre una infinità di variazioni, sì importanti talora, da trarre in inganno perfino i più accurati entomologi, facendoli dubitare della identità specifica, onde, altri nomi, e susseguente complicazione sinonimica. Basti dire che il Capiomont, per alcune variazioni di statura, colorazione e tomentosità, distaccò dal *pastinacae* Rossi, ben distinte forme, creandone, come i vari descrittori che non aveano potuto comparare i varii tipi, o specie, l'*Olivieri* Cap., il *tigrinus* Bohm., l'*albicans* Cap., ed il *sejugatus* Bohm.

Sono desse invece delle varietà più o meno importanti per la fisicità dei caratteri, e noi, al pari dei moderni sistematici ritenendoli per tali, li studieremo in conseguenza.

La v. *tigrinus* Bohm. che si distingue dal tipo, come dice il Capiomont, « *par sa forme un peu plus courte et un peu plus trapue, et par la couleur des teguments et des écailles qui les recouvrent (d'un noir de « poix»* » (1) era stata raccolta in Sicilia dal Baudi, ma senza alcuna indicazione specifica; noi però possiamo ora tassativamente fissare due località del Messinese, in cui vennero catturati due esemplari della su citata varietà: 15 ottobre 1900. — Contrada Ospizio territorio di Roccalumera, sotto le scorze d'un vecchio pero: 22 giugno 1902 — Contrada Misericordia territorio di Casalvecchio, falciando in un prato di trifoglio.

Questa forma d'*Hyperide* ha una vasta area di distribuzione, giac-

(1) Capiomont G.—Op. cit. pag. 182.

chè, oltre che da la Gallia, da dove provenivano i tipi del Dejean, la si rinviene pure in Algeria (Capiomont), Francia meridionale, (Cap. Bedel), Austria (Hirsch), Italia (Bertolini), Inghilterra (Bedel), Grecia (Heyden-Reitter-Weise), Corsica e Sardegna (Bertolini) e Sicilia (Baudi, Vitale); insomma in tutta l'Europa come dice il Petri.

Su la biologia di tale insetto si conosce ben poca cosa.

Fin dal 1875 il Regimbart (1) annunciò che in Francia tale gaia specie si raccoglieva in agosto nelle ombrelle del *Daucus carota*, e d'allora tutti gli entomologi han copiato fedelmente tale notizia, in mancanza di osservazioni proprie. In fatti il Bedel dice (2):

« *Coteaux secs, friches, etc. Dans les capitules du Daucus carotta (carotte sauvage)! Été.*—A. C.

Ed il Bargagli ripete (3):

« *In agosto trovasi, come molti altri insetti, ne le ombrelle del Daucus carota, quando il frutto è ancor verde.* Regimbart (a)

Ora con licenza dei su lodati scrittori, non crediamo assolutamente nella possibilità di ritrovare i primi stadii biologici di tale insetto nel *Daucus*; giacchè gl'insetti appartenenti a tale piccolo gruppo, attaccano tutti le *Leguminose*, specialmente il *Trifolium*, l'*Hedysarum*, l'*Onobrychis*, l'*Astragalus* e così via. I posti poi, ove noi abbiamo trovato quei due esemplari, escludono la vegetazione del *Daucus* ed invece mostravano varie *Leguminose* vegetanti. Inoltre il 2° esemplare, preso sui *Trifolium* in giugno era freschissimo, come se fosse uscito allora dal pupario, e lì non vi si trovavano piantine di *Daucus*.

13. *Notaris scirpi* Fab.—Ent. Syst., I, 2, p. 405.

Segnaliamo questo genere, nuovo per la Sicilia, dietro condiscendenza del distinto amico, prof. Re di Licata, il quale ha voluto permetterci l'esame dei *Curculionidi* contenuti nella ricca collezione di Coleotteri siciliani che possiede, ed in massima parte da Lui raccolti a Licata. In detta collezione abbiamo osservato varii esemplari della forma specifica sopra notata, e che oggi segnaliamo come un acquisto importantissimo della fauna sicula.

A dir vero la vasta distribuzione geografica di tale insetto, non fa

(1) Regimbart M. — *Métamorphoses du Phytonomus rumicis*. Feull. d. G. N. 1875 p. 100.

(2) Bedel L. — Op. cit. pag. 260.

(3) Bargagli P. — Op. cit. pag. 100.

destare meraviglia alcuna per la sua scoperta da noi, ma invece meraviglia reca, la completa sconoscenza di esso, per la nostra fauna dopo che le nostre contrade, hanno avuto la fortuna, di essere state visitate in tutti i tempi ed in tutti i luoghi, da molti entomologi e da solerti raccoglitori.

È lo *scirpi* un insetto noto da lunghi anni (1792) ed è stato raccolto in molti paesi del continente Europeo. Fabricius e Latreille lo dicono di Francia, lo Schönherr d'Europa; il Bedel oltre che di tutto il bacino della Senna, anco dell'Europa, la Siberia, l'Amour; il Redtembacher d'Austria; il Rossi dell'Etruria; il Bertolini del Trentino, e dell'Italia, comprese le due isole Corsica e Sardegna.

Pochissime notizie dei suoi costumi.

Latreille lo dice, proprio dello *Scirpo* (1); Olivier l'osservò anco sugli *Scirpus* presso Parigi (2); ed il Rossi più specificatamente, dice: (3)

« *Habitat in paludibus, an in Scirpo maritimo?... Ego saepius inveni sub arboreum cortice in locis paludosis* ».

È un prezioso acquisto per la nostra fauna.

14. *Rhyncholus culinaris* Germar, In Sp. Nov., 1824, pag. 306.

La scoperta di tale insetto, nuovo per la fauna siciliana, è stata già da noi annunciata nei precedenti numeri di questo periodico (4), e quindi qui non dobbiamo altro ricordare, che, fino a tanto che ulteriori indagini non facciano assodare la spontaneità di tale specie, sarebbe prudente considerarlo come specie importata. Difatti essendo venuto fuori dal tronco d'un *Abete*, certamente importato dall'Austria, (Carinzia, Carniola, ecc.) bisognerebbe ritrovarlo in condizioni meno dubbiose di importazione.

E giacchè trattiamo di un *Cossonine*, ci piace osservare che anco il Rottenberg citò, nel 1870, un *Rhyncholus*, il *reflexus* Bohm., come da Lui trovato a Nicolosi, ma che d'allora ad oggi nessun altro catalogo cita, nè alcun raccoglitore ha notato. su gl'insetti quindi di facile trasporto, sarebbe bene avere dati molteplici e positivi, pria di accertarne la loro stabilità nella fauna d'un paese.

(1) Latreille A.—Op. cit. pag. 110.

(2) Olivier — *Entomologie*. Tomo V, pag. 94.

(3) Rossi P. — *Fauna etrusca* etc. Livorno 1790, T. 1^o, pag. 118

(4) Vedi il nostro lavoro sui *Cossonini Siciliani*, Anno XVII, 1904, N. 1-2-3.

15. *Ceutorrhynchus italicus* Brisout. Abeille, T. V, 1866, p. 463.

Il primo esemplare di questa graziosa e caratteristica forma specifica, lo abbiamo avuto in regalo, dal giovane e studioso naturalista signor S. Nicotra, per averlo raccolto all'Orto Botanico nell'està del 1902. Però il giorno 10 dell'ottobre di quell'anno, in una escursione fatta, a Monte Cicci abbiamo avuto il piacere di catturare due esemplari di tale importante specie, mentre altri due esemplari presero arditamente il volo con nostro sommo dolore. Erano tutti posti sul pilone in fabbrica che sovrasta la sommità di quel colle, circa 600 m. sul livello del mare, a godere il sole meridiano, assieme ad altri microcoleotteri. Il descrittore della specie lo citava d'Italia, il nome specifico era abbastanza evidente, ed infatti esso era stato raccolto in Piemonte. Venne poscia trovato in varii posti dell'Europa meridionale, e tale indicazione la fornisce il nuovo catalogo di Berlino, mentre il Bertolini cita solo il Piemonte.

È specie nuova per la Sicilia e ne ignoriamo completamente i costumi, la vita, la estensione geografica del suo *habitat*.

16. *Ceutorrhynchus melanostictus* Marsh. Ent. Brit., p. 282, 1802.

Nei cataloghi dei Curculionidi siciliani, da noi redatti, abbiamo trasandato di citare tale specie, come raccolta in Sicilia, e ciò, erroneamente, perchè fin dal 1869 il Rottenberg lo citava, come raccolta a Girgenti e Lentini (1). Però d'allora nessuna altra indicazione abbiamo potuto trovare nei varii cataloghi, ed il Bertolini si esprime con la frase generica « tutta Italia » (2), come il Bedel, che su le generali dice « Europe septentrionale e moyenne » (3). Ma nel 1903, nel riordinare i *Curculionidi* doppii della nostra raccolta, abbiamo trovato alcuni esemplari, che, diversi da le specie classificate ed esistenti in collezione, si avvicinavano, ad alcuni individui, del *lycopi* Gyll. avuti molti anni fa di Germania. Dubitando sul vero stato civile di quegli insetti, l'abbiamo inviati al valentissimo amico Dr. A. Schultz il quale subito ce li rimise col bel nome « *melanostictus* Marsh. ».

È tale insetto da lunga pezza noto, ed è stato catturato in quasi tutti i paesi della vecchia Europa. Si conosce dall'Inghilterra, anzitutto, e poscia da la Francia, l'Austria, la Germania, l'Italia, il Belgio, ecc....

(1) Rottenberg.—Op. cit.

(2) Bertolini. S.—Op. cit.

(3) Bedel L.—Op. cit.

Gli stadii biologici di tale insetto sono noti da gran pezza.

Jacquelin Duval lo raccolse sul *Lycopus europaeus* Lin. (1) in Francia, mentre Mathieu (2) su la stessa pianta lo catturava in Austria. Più tardi il Frauenfeld (3) ne scopriva la larva su la *Mentha sylvestris* Lin., presso il Prater (Vienna), e più tardi ancora su la *Mentha aquatica* ne raccoglieva l'insetto, il Brisout. « Le *Ceuthorhynchus melanostictus* habite « la menthe acquatique et le *Lycopus europaeus*, comme chacun sait » (4). E sul *Lycopus* lo vidde anco il Kalténbach (5), ed il geniale Perris (6). Di quest'ultimo ci permettiamo riportare un piccolo tratto d'una delle sue artistiche e dotte *promenades entomologiques* :

« Plus loin s'offrent sous mes pas de beaux pieds fleuris de *Matricaria chamomilla* à côté desquels je m'assieds. Rien dans les calathides, « mais en ouvrant une de ses tiges je constate dans le canul médul- « laire la présence d'une larve de Curculionite. Ce fait nouveaux pour « moi excite ma curiosité. Le jour de mon départ j'enlève, avec une « petite motte de terre, un pied de *Matricaria* pourvu de nombreuses « tiges, je l'installe chez moi dans un petit pot à fleurs, où de fréquents « et légers arrosements doivent le maintenir frais pendant quelques « jours, et je place ce pot dans un grand vase à parois vernissées en « étalent les tiges. Je suppose que les larves quitteront la plante pour « s'enfoncer en terre et qu'elles tomberont presque toutes dans le vase. « Les choses, se passent en effet ainsi, je recueille plusieurs larves que « je dépose sur la terre dans de petits pots, elles ne tardent pas à dispa- « raître, et trois semaines après je trouve éclos des *Ceutorhynchus ru- « gulosus*. Presque en même temps j'obtiens le même insecte d'*Anthe- « mis nobilis* trouvés à Mont-de-Marsan.

« Ce *Ceutorhynchus* appartient à un petite groupe d'espèces qui ont « le même dessin sur les élytres, ce sont : *campestris*, *rugulosus*, *chrysan- « themi*, *molitor* ; je suis convaincu que toutes se développent dans les « Camomilles.

« Le *melanostictus* leur ressemble, il est vrais, mais il est plus al- « longé et sa larve vit et se transforme au collet de la racine du *Lyc- « opus europaeus*.

(1) Duval J.—*Genera des Coléoptères d'Europe* Tomo IV, pag. 51.

(2) Mathieu L.—*Catalogues des Coléoptères de la Belgique*, 1858, pag. 234.

(3) Frauenfeld—*Beitrag zur Kerm. der Insect.*....Wien 1868, pag. 943.

(4) Brisout de Barneville—*Bulletin de la Soc. Ent. de France*. Année 1873, p. CXLIII.

(5) Redtenbacher L.—Op. citata.

(6) Perris E.—*Promenades entomologiques*, Annales de la S. Ent. de France Année 1873, pag. 71-72 e seg.

« L'hypothèse que je viens d'émettre n'est pas hasardée. Tout en
« tomologiste observateur a pu remarquer que, dans bien des cas, les
« insectes vivant sur des plantes du même genre, ou de la même fa-
« mille, ont entre eux des rapports analogues à ceux des plantes elle-
« même, de telle sorte qu'on peut souvent *à priori* rapprocher les uns
« des autres. J'ai donné, en 1863, quelques notions à ce sujet à propos
« des mœurs des *Apion* comparées à leur forme et à leurs couleurs, et
« je pourrais les étendre à bien d'autres genres ».

(continua)

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina

(Cont. v. N. preced.)

DECAPODI

Fam. *Peneidae*

Amalopenaeus elegans, Smith.

Tav. II, f. 13 a 20.

S. I. Smith, Report on the Crustacea. Part I Decapoda. Bull. of the Mus. of
Compar. Zoology at Harvard College vol. X, n. 1, Cambridge, 1882, pag.
87, tav. XIV, fig. 8-14 e tav. XV, fig. 1-5.

Gennadas parvus e *intermedius*?, Spence-Bate, Report on the Macrura colle-
cted by H. M. S. Challenger. Zool. XXIV, 1888 (pag. 340, tav. LIX. *G.*
parvus; pag. 343, tav. LVIII, *G. intermedius*).

id. id. (*Amalop. elegans*, Smith.) Wood-Mason and Alcocque, Natur. hist.
notes from Indian marine survey Steamer Investigator. Indian deap-sea
dredging—Ann. and Magaz. of natur. hist. ser. 6^a, vol. 7, 8, n. 38, 46,
1891, pag. 189, 286.

Amalop. elegans, Sm., Ortmann, Decapoden und Schizopoden der Plankton-
Expedition. Kiel und Leipzig, 1893, p. 27.

- Amalop. elegans*, Smith, Riggio, Contrib. alla Carcin. del Mediterraneo. In Monit. Zool. Ital. An. XI (Supp.) Dic. 1900, p. 20.
- id. id. Sm. Menticelli e Lo Bianco, Sullo sviluppo dei Peneidi del Golfo di Napoli. In Monit. Zool. ital., An. XI (Supp.), Dic. 1900.
- id. id. Lo Bianco S., Le pesche pelagiche abissali eseguite dal Maia nelle vicinanze di Capri. Abdruck aus den Mittheilungen aus d. Zool. Station Zu Neapel. 15 Bd., 3 Heft, 1901.
- id. id. id. Le pesche abissali eseguite da F. A. Krupp col Yacht Puritan nelle adiacenze di Capri ed in altre località del Mediterraneo. I. c. 16 Bd., 1, n. 2 Heft, 1903.

Un bel caso di rinvenimento di specie del Nord-Atlantico nel mar di Messina è certamente quello dell'*Amalopenaeus elegans*, Smith.

Separando i Crostacei avuti da Messina, in mezzo ad altre specie pure interessanti, notai sei piccoli macruri, dei quali a prima vista non seppi rendermi conto, non somigliando essi a nessuna delle specie mediterranee a me note. Fatte le opportune ricerche, trovai con sorpresa che essi corrispondevano all'*Amalopenaeus elegans*, Sm., raccolto dal Blake sulle coste orientali degli Stati Uniti d'America. Titubai dapprima, ma esaminate attentamente le figure e la descrizione data dallo Smith, dovetti convincermi della perfetta identità degli esemplari di Messina colla specie americana.

Facendo altre ricerche, trovai che il Wood-Mason (l. c.) mette in sinonimia dell'*Amalop. elegans* il *Gennadas parvus* descritto da Spence-Bate fra i crostacei dello Challenger; della stessa opinione si mostra pure l'Ortmann (l. c.), il quale inclina a ritenere le due specie di Bate, *G. parvus* e *intermedius*, come identiche all'*Amalopenaeus*, la seconda però dubitativamente.

Ho voluto anch'io prendere in esame la questione, confrontando le figure e le descrizioni di Bate coi Crostacei di Messina ed ho dovuto convincermi della loro grande rassomiglianza coi *Genn. parvus* ed *intermedius* del predetto autore; il quale, forse, sconosceva la descrizione di Smith quando fece le sue. Dal canto mio devo confessare che sono pienamente di accordo riguardo alla corrispondenza dell'*A. elegans* col *G. parvus*, ma mi resta qualche dubbio sulla corrispondenza coll'*intermedius*, col quale mi pare di rilevare qualche differenza, però di non grande importanza.

Date queste corrispondenze e la larga diffusione che ne risulta per questa specie di cui mi occuperò più tardi, mi pare opportuno riportarne la sommaria descrizione, desumendola dai miei esemplari e da quella eccellente datane dallo Smith.

DESCRIZIONE.

Specie di piccola mole.

Corpo esile non molto compresso, anzi piuttosto tondeggiante, decrescente gradatamente in grossezza nella parte posteriore.

Scudo cefalotoracico carenato e provveduto di caratteristiche solcature, che meglio di qualsiasi descrizione si vedono nella fig. 13 tav. II. La sua larghezza è quasi uguale all'altezza. La spina branchiostegale è assai piccola e la carena che sta dietro di essa è meno pronunziata della carena *gastro-antennale* e *gastro-epatica*, che si prolunga posteriormente con una distinta carena *cardio-branchiale*. Fra le carene *gastro-antennale* e *branchiostegale* vi è un largo solco *epatico-antennale*, il quale gira posteriormente al di sotto ed in avanti della regione branchiale. Vi è inoltre un leggero solco *gastro-frontale* ed un altro molto profondo *gastrico* e *gastro-epatico*, come nel *Benthicymus Barteletti*, Smith. Il *solco cervicale* è ugualmente profondo, corre pel dorso come il gastrico e solo per breve tratto dietro di esso, si dirige in basso e posteriormente, e facendo una regolare curva in avanti, circonda la regione epatica per raggiungere il solco dello stesso nome.

Una leggiera *carena dorsale* corre per quasi l'intera lunghezza dello scudo cefalotoracico, sviluppandosi maggiormente in avanti dove sorge in una vera cresta lamellare, che si prolunga in avanti in un breve rostro dentiforme, il quale raggiunge appena la metà dei peduncoli oculari; un simile dente, ma meno robusto, limita posteriormente la cresta. Fra le due punte della cresta, nei miei esemplari, si contano da 13 a 14 *esilissimi dentini*, visibili appena colla lente, distintamente visibili al microscopio, ai quali si attaccano una serie di corte ciglia che s'interpongono fra i due denti; ciglia consimili rivestono la parte anteriore del rostro, meno la porzione dentiforme. Questo carattere non è stato rilevato forse dallo Smith, giacchè non ne parla affatto nella descrizione di questa specie.

Gli *occhi coi peduncoli oculari* (tav. II, fig. 14) sono assai caratteristici. Gli occhi sono mediocri, dello stesso diametro dei peduncoli e di colore bruno. I peduncoli, lunghi e ricurvi, sono provveduti nella superficie dorsale di una caratteristica sporgenza dentiforme, anteriormente alla quale si trova una piccola macchia pigmentacea bruna. I *peduncoli dell'antennula* sono il doppio [del peduncolo oculare e del

l'occhio presi insieme. Il primo articolo è depresso e scavato superiormente per accogliere l'occhio, porta in avanti un ciuffo di peli volti posteriormente ed è lungo quanto i due primi presi insieme. Tutti sono fortemente ciliati. I flagelli sono quasi uguali, ma nel ♂ il superiore è frequentemente più grosso alla base, dove entrambi sono ciliati.

La *scaglia antennale* (tav. II, fig. 15) misura assai meno della metà del carapace; la sua larghezza presa alla base sta tre volte circa nell'intera lunghezza. Il margine interno della scaglia s'incurva e si restringe verso l'estremità, che è stretta e arrotondata, ed oltrepassa appena la piccola spina terminale del margine esterno. Il flagello è gracilissimo e più lungo dell'animale.

I pezzi boccali, pur somigliando a quelli dell'affine *Benthesicymus*, presentano qualche cosa di caratteristico e degno di nota.

La *mandibola* (tav. II, fig. 16) è brève e con superficie larga e quasi liscia. I palpi mandibolari (sinapodi) sono assai grandi e arrivano fin quasi alla metà della scaglia antennale.

Il 1° paio di *mascelle* (t. II, fig. 17) ha il processo o lobo protogn. super. largo e provveduto di forti denti alla estremità distale; il processo protog. infer. ristretto gradatamente ed irto di forti spine nella sua metà anteriore. L'endognato (palpo) è allargato nel mezzo e ristretto ed allungato nella sua porzione distale, dove è provveduto di lunghe setole.

Il 2° paio di *mascelle* ha i suoi quattro lobi protognatali decrescenti gradatamente in lunghezza e larghezza, eccetto il quarto, che è il più largo. L'endognato (tav. II, fig. 18) è largo nel mezzo, fortemente convesso in avanti e indietro e termina assottigliandosi quasi repentinamente all'estremità distale, dove è provveduto di 3 setole diritte rivolte in avanti, e due ricurve all'indietro e inserite un po' più in basso. L'esopodo (scafognato) è laminare, concavo nel margine interno, convesso all'esterno, e tutto marginato di fitti e lunghi cigli.

Il 1° paio di *pie-dimascelle* somiglia a quello del *Benthesicymus Barteletti*, ma ne differisce notevolmente l'*endopodo* e l'*esopodo*. Il 1° ha l'articolo prossimale che non raggiunge l'estremità del lobo distale del protopodo, ed ha il margine interno lungamente setoloso. Il 2° e 3° articolo differiscono poco in lunghezza, essendo il 3° o distale un poco più lungo del secondo; entrambi sono marginati di lunghe setole. L'*esopodo* è un poco più lungo dell'*endopodo*, non segmentato, lamel-

lare, assottigliato ed arrotondato all'estremità e con ambedue i margini setolosi.

- Il 2° paio di *pedimascelle* (tav. II, fig. 19) è molto caratteristico e completamente diverso di quello dello affine *Benthescimus*. L'*ischio* è brevissimo; il *meropodite*, che è il pezzo più caratteristico, è più lungo del carpo e del propodo presi insieme; è lungo il doppio della propria larghezza e termina con un largo e sottile lobo arrotondato all'estremità, la quale oltrepassa l'articolazione del *carpo*. Questo è *lungo* quanto è *largo* il *meropodite*, e meno del doppio della propria larghezza; il *propodite* è un poco più corto del carpo, ma più largo di esso; il *dattilopodite* è circa due terzi del propodo, e quasi il doppio della propria larghezza, ottusamente appuntito, ciliato sui margini, ed armato di una forte spina ricurva alla estremità. L'*esopodo* è sottile, raggiunge quasi l'estremità del carpo ed è distintamente multiarticolato quasi fin dalla base alla estremità distale. L'*epipodo* infine è piccolo, ovato, e porta una *dendrobranchia* relativamente larga.
- Il 3° paio di *pedimascelle* (fig. 20) (*pedimascelle* esterne) raggiunge quasi l'estremità della scaglia antennale ed è lungo quanto il 1° e 2° paio di zampe toraciche presi insieme. L'*ischio* misura un terzo circa dell'intera lunghezza e circa il triplo della sua larghezza; il *meropodite* è largo nel mezzo ed è lungo $\frac{2}{3}$ circa dell'*ischio*: si restringe gradatamente in avanti, dove è largo quasi quanto il *carpo*, che è appena più corto del *meropodite* e largo solamente $\frac{1}{3}$ di esso; il *propodo* è lungo quanto il carpo, ma un poco più stretto di esso; il *dattilo* è un poco più largo del propodo e lungo circa la metà, colla estremità distale triangolare, armata di una sottile spina appena più corta del segmento stesso. I margini del *dattilo* sono armati di setole spineformi assai lunghe, i margini interni degli altri segmenti sono guarniti di lunghe setole ciliate, gli esterni di scarse e corte setole semplici. L'*esopodo* è mediocre, sottile, multiarticolato fin dalla base, oltrepassa l'*ischio*, ma non raggiunge l'estremità distale del *meropodite*. L'*epipodio* è lungo $\frac{1}{3}$ circa dell'*ischio*.
- Il 1° e 2° paio di *zampe toraciche* son quasi uguali in lunghezza; il 1° paio raggiunge quasi l'estremità dei peduncoli antennali, il 2° paio vi arriva stentatamente. Gli articoli corrispondenti sono quasi della stessa lunghezza, eccetto i *carpi*, che sono un poco più lunghi nel 2° paio; però l'*ischio*, il *meropodite* ed il *carpo* sono più sottili nel 2° paio. Le *chele* sono pure simili, ma un po' più lunghette nel primo paio, coi *dattili* sottili e curvi all'estremità; esse sono ricoperte di fascetti di corte setole e sparse di lunghe e fitte setole e ciglia,

Il 3° paio di zampe è assai più lungo del 2° paio e l'oltrepassa di tutta la lunghezza delle chele; l'*ischio* somiglia a quello del 2° paio, ma è più gracile; il *meropodite* è il doppio del carpo e assai sottile; il *carpo* è appena più corto, ma leggermente più grosso del *merus* e leggermente ingrossato alla estremità distale; la chela somiglia a quella delle due prime paia, ma i dattili sono proporzionalmente un poco più lunghi.

Il 4° e 5° paio di zampe sono quasi uguali, assai sottili ed un po' più lunghe del 3° paio; il 5° è un po' più sottile del 4°; entrambi poi sono sparsi di lunghe spine setoliformi, meno dei dattili, che sono quasi lisci, lunghi, leggermente ricurvi ed acuti.

L'*addome*, compreso il *telson*, è quasi il doppio del carapace, largo e tondeggiante superiormente ed in avanti, assai compresso nella parte posteriore. I primi cinque segmenti sono lisci, solo il 6° presenta una leggera carena dorsale, che corre quasi per l'intera lunghezza, ed ha il margine inferiore ciliato.

Il *telson* è quasi $\frac{2}{3}$ del 6° somite, triangolare allungato, ingrossato alla base, con un solco longitudinale sopra, ed un altro più corto ai due lati, presso la base; la sua estremità distale è stretta, quasi tronca, con una spina per lato ed una serie di ciglia piumose nel mezzo, di cui i mediani sono più lunghi. La lamella interna dell'uropodo è un po' più lunga del 6° somite, l'esterna è quasi $\frac{1}{5}$ più lunga dell'interna, ed ha la sua estremità ovata prolungata oltre la robusta spina con cui termina il margine esterno.

I *protopodi* delle appendici addominali sono forti e quasi tutti simili; le lamine esterne sono molte lunghe e sottili, e le interne delle 4 paia posteriori sono più corte e sottili delle esterne. Le appendici (petasma) del 1° paio dei ♂ consistono in una sottile lamina divisa da imperfette articolazioni in 3 porzioni, e sono attaccate per mezzo di una base ristretta, sotto la quale si trova un largo processo ovale.

Nei ♂ inoltre il 2° paio di pleopodi porta un'altra appendice sessuale breve, laminare, arrotondata all'estremità e ciliata nel margine posteriore.

Lo Smith non parla del colore, e negli esemplari ricevuti dal Dott. Sicher era completamente scomparso.—Fortunatamente ho ricevuto più tardi due esemplari quasi freschi da Messina (vedi oltre), che presentavano ancora un bel colorito rosso corallo. Wood-Mason dice che il *G. parvus* è di color lacca carico.

Il Lo Bianco, che ha osservato numerosi esemplari, dice che gli adulti sono di color rosso corallo, e che nei giovani tale colore è limitato al solo cefalotorace, ai piedi chelati, ai pezzi boccali, ed un po' anche alla porzione dorsale dei segmenti addominali, mentre il resto del corpo è trasparente.

Proporzioni in millimetri

	<i>Esempl. amer.</i>			<i>Esempl. di Messina</i>			
	♂	♀	♀	♂	♀	♀	♀
Lunghezza totale	29,7	40,5	39,5	23,0	20,0	19,0	19,0
» del cefalotorace incl. il rostro	9,7	13,5	12,5	8,5	7,5	7,0	7,0
» della scaglia antennale . .	—	6,4	6,8	4,5	3,5	3,5	3,5
Larghezza id. id.	—	2,5	2,7	1,4	1,2	1,2	—
Lunghezza dell'addome	20,0	27,0	27,0	14,5	12,5	12,0	12,0
» del 6° somite id.	5,0	6,2	6,7	4,5	4,0	3,5	3,8
Altezza id. id.	2,5	3,5	3,2	2,0	1,9	1,7	1,8
Lunghezza del telson	—	—	5,0	3,0	2,8	2,4	2,5

Lo Smith, che pel primo fece conoscere la specie di cui ci occupiamo, riporta sei casi di pesca fatta a profondità variabili dalle 457 alle 1632 braccia (832-2937 m. circa), con cattura di 9 indiv. più o meno imperfetti, e qualcuno ridotto a soli frammenti. Tali catture furono fatte dal Blake, durante la crociera del 1880, lungo le coste orientali degli Stati Uniti d'America. Uno di tali individui mostrava 2 denti sulla cresta rostrale. Lo stesso Smith riporta 3 altri indiv. (una ♀ e 2 ♂), avuti dalla Commiss. di pesca degli St. Uniti da Bloch Island nel 1880 e 1881, da profondità rispettivamente di 372,388 e 770 braccia (669,699, 1386 m.).

Più tardi, nel 1884, lo Spence Bate, fra i Crostacei dello Challenger, descriveva le due specie nuove *Gennadas parvus* e *G. intermedius*, senza accennare menomamente all'*Amalopenaeus*, al quale somigliano grandemente.

Tale rassomiglianza veniva fatta rilevare più tardi, nel 1891, dal Wood-Mason, il quale, enumerando i Crostacei raccolti dall'*Investigator* nell'Oceano Indiano, riportando il *Gennadas parvus*, (l. c. n. 38, p. 189) dice di ritenere assai probabile la sua corrispondenza colla specie dello Smith, e tale dubbio emette ancora più tardi in occasione di altra cattura (l. c. n. 48 p. 286).

(continua)

NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE



(Cont. ved. N. preced.)

Pieris Rapae L.

var. **Manni** Meyer.

Posseggo due esemplari siciliani di questa varietà che il sig. Püngeler ritiene appartengano, uno ad una prima generazione (*Manni* Meyer), e l'altro alla seconda generazione (*Rossii* Stef.). È nuova per la Sicilia.

Melanargia Japygia Cyr.

Tutti gli esemplari esistenti nella mia raccolta compresi quelli della collezione Failla, appartengono tutti alla tipica *Japygia* che è variabilissima. In nessun esemplare ho riscontrato i caratteri che presenta la var. *Cleanthe* già citata di Sicilia.

Episema Glaucina Esp.

ab. **Tersina** Stgr.

Il Krüger prese alla Ficuzza nell'ottobre scorso degli esemplari della var. *Dentimacula* Hb. che formano il passaggio a questa altra *aberrazione* nuova per la Sicilia.

Episema Glaucina Esp.

var. **Dentimacula** Hb.

Questa varietà nuova per la Sicilia fu presa alla Ficuzza in varii esemplari nell'ottobre scorso, alcuni dei quali formano il passaggio all'*aberrazione Hispana* B.

Episema Glaucina Esp.

ab. **Hispana** B.

Questa bellissima *aberrazione* nuova per la Sicilia fu trovata nell'ottobre scorso in varii esemplari del sig. G. Krüger alla Ficuzza di-

notte, alla lanterna. La forma tipica che io presi, pure nell'ottobre, alla Navurra, non è stata ancora trovata alla Ficuzza.

Dasypolia Templi Thnb.

Questa è una delle più importanti ed inaspettate scoperte con la quale il sig. Georg Krüger ha arricchito la fauna della Sicilia.

Posseggo tre stupendi esemplari raccolti nel novembre scorso alla Ficuzza, ed è la prima volta che questa specie nordica si trovi al di qua delle Alpi di cui predilige le cime, ed è una grande rarità.

Millière nel II Vol. della sua eccellente Ic. da pag. 351 a 354 la descrive e la figura a Tav. 87, 3-7, e dice che il bruco vive sull' *Heracleum sphondium* L. (*sphondilinum*), specie che in Sicilia non si trova, ma abbiamo invece da noi l'*Heracleum cordatum* descritta dal Gussoni difatti, come abbondante ai piedi della Busambra ed alle Madonie.

Il Millière dice che questo lepidottero schiude alla fine di settembre ed ai primi di ottobre, mentre in Sicilia il Krüger lo raccolse in novembre, ed i tre esemplari da me posseduti variano nel colorito, di un grigio alquanto più scuro degli esemplari nordici, ed anche dalla figura che ne dà il Millière.

Dichonia Aeruginea Hb.

Secondo il Curò era stata trovata in Sicilia la var. *Mioleuca* HG. che nel catalogo Staud. è notata con ? di Sicilia. Il Krüger nello scorso novembre ne prese un bellissimo esemplare tipico alla Ficuzza che fa ora parte della mia raccolta.

Orrhodia Veronicae Hb.

Questa specie nuova per la Sicilia, fu trovata nello scorso febbraio al Lupo presso Ficuzza, in due esemplari, dal signor Krüger. Essi variano alquanto della tipica *Veronicae*, ed il signor Püngeler, che li vide, ritiene ne siano una aberrazione.

Thalpochares Ragusaria Frr.

Esiste in unico esemplare nella mia raccolta, disgraziatamente senza indicazione di località nè d'epoca d'apparizione. Sarebbe nuova per la Sicilia.

Tephroclystia Abbreviata Stph.

Ebbi dal Krüger due esemplari di questa specie nuova per la Sicilia, che egli prese alla Ficuzza nell'aprile scorso all'esca.

Chemerina Caliginearia Rbr.

Questa bellissima specie, nuova per la Sicilia, fu scoperta in unico esemplare alla Ficuzza (Lupo) nel febbraio scorso di notte sui fiori del salice.

Syntomis Phegea L.

ab. **Nigricornis Alph.**

Il sig. Krüger trovò comune sulla Busambra, questa aberrazione, che non era conosciuta che del Caucauso, ma io credo che debbasi rinvenire altrove. Si distingue dal tipo per avere le antenne intieramente nere.

Hepialus Sylvina L.

Avendo comunicati al sig. Püngeler tutte le diverse forme esistenti nella mia raccolta sotto il nome di *Sylvina*, *Lupalina*, *Hecta* ed anche l'esemplare della collezione Failla, dallo Staudinger a suo tempo determinato per *Amasinus* H.S., risulta invece trattarsi di unica specie della *Sylvina*.

(continua)

E. RAGUSA.

Pel Museo Nazionale degli Artropodi

Constatiamo con soddisfazione che l'idea del Museo Nazionale per gli Artropodi va sempre più acquistando favore, anzi valenti naturalisti vorrebbero che questo Museo non dovrebbe abbracciare i soli Artropodi ma tutte le collezioni di Storia Naturale; sul proposito riportiamo una

lettera del prof. Silvestri, alla quale facciamo plauso riserbando nello stesso tempo di interloquire più tardi sulla nuova proposta.

E. RAGUSA

(Dalla *Rivista Coleotterologica Italiana*, N. 12, 1904).

Al Prof. A. Porta

Camerino.

Portici, 26, XI, 1904.

« *Egregio Collega,*

« Ho letto con molto piacere nell'ultimo numero della *Rivista Coleott. Italiana*, la Sua adesione alla proposta del signor Ragusa *di fondare in Roma un Museo Nazionale nel quale dovrebbero, per lasciati generosi, essere conservate le collezioni italiane di Artropodi*, ed io pure pienamente vi aderisco osservando però che non dovrebbe trattarsi soltanto di un Museo Nazionale per le collezioni di Artropodi, ma di un Museo Nazionale di Storia Naturale, come lo hanno ormai tutte le nazioni civili del Mondo, compresa la Spagna e le Repubbliche dell'America meridionale. Credo che tutti i veri naturalisti dovrebbero far plauso ad una simile proposta e adoperarsi a raggiungere lo scopo. A tal uopo sarà bene che nella prossima adunanza dell'Unione Zoologica Italiana venga trattata questa cosa, che avrebbe dovuto essere oggetto di studio già da tempo per parte di essa, affine di promuovere, insieme alle altre Società italiane di Scienze Naturali, un movimento nel Paese favorevole all'istituzione del Museo Nazionale, così da indurre il Governo a dare i fondi necessari. »

Dott. FILIPPO SILVESTRI

Prof. di Zoologia

nella R. Scuola Sup. di Agricoltura in Portici

Ragusa Enrico — Direttore resp.

ANNUNZI

Agli abbonati che non hanno inviato l'importo del Naturalista Siciliano (L. 12) sarà sospeso lo invio del detto Giornale dal prossimo numero in poi.

La Direzione.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario dei N. 7-8.

E. Ragusa — <i>Catalogo dei Lepidotteri di Sicilia</i>	pag. 145
Vitale F. — <i>Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi. Nota II (fine)</i> . »	165
Ponzo A. — <i>La flora psammofila del litorale di Trapani (cont.)</i> »	173
De Stefani T. — <i>Nota biologica sull'Apion violaceum Kirby</i> »	177
Riggio G. — <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo — I. Nota sopra al-</i> <i>quanti crostacei nel mare di Messina (con 3 tav.) (cont.)</i> . . »	179
De Stefani T. — <i>Cecidii e substrati inediti per la Sicilia</i> »	186
— <i>Ancora due parole sul Museo Nazionale degli Artropodi</i> . . . »	187
T. D. — <i>Bibliografia e recensioni</i> »	189

Pubblicato il 1° febbraio 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzì

1905

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



IL NATURALISTA SICILIANO

CATALOGO

dei LEPIDOTTERI DI SICILIA

esistenti nella collezione di ENRICO RAGUSA.



Sedici anni or sono Luigi Failla Tedaldi, assieme al nome del Dottore Minà Palumbo, pubblicava in questo stesso periodico *Materiali per la Fauna Lepidopterologica della Sicilia*, un eccellente lavoro che ci ha servito di guida nella classificazione delle specie che andavamo raccogliendo in Sicilia.

Parecchi anni or sono, avendo acquistata l'intera collezione dei Lepidotteri di Sicilia del sig. Luigi Failla Tedaldi, ho potuto ristudiare tutto il materiale, ed avendolo ora riordinato secondo l'ultimo catalogo del Dott. Staudinger e Rebel, e riunito al mio, posso dire di possedere oggi la più ricca collezione di Lepidotteri siciliani esistente.

Ho creduto nell'interesse della nostra fauna, di pubblicare il Catalogo dei Macrolepidotteri che spero sarà gradito ai Lepidopterologi.

I Microlepidotteri seguiranno appena saranno pure riordinati.

PAPILIONIDAE.

PAPILIO Latr.

Podalirius L.

gen. aest. Zancleus Z.

Machaon L.

gen. aest. Aurantiaca Spr.

ab. Sphyrus Hb.

ab. rufopunctata Wheeler

THAIS F.

Polyxena Schiff.

ab. Cassandra Hb.

ab. Ochracea Stgr.

PARNASSIUS Latr.

Apollo v. Siciliae Obth.

Mnemosyne L.

PIERIDAE.

APORIA Hb.

Crataegi L.

PIERIS Schrk.

Brassicae L.

Rapae L.

var. Manni Mayer

ab. Minor Costa

Napi L.
gen. aest. Napaeae Esp.
Daplidice L.
gen. vern. Bellidice O.
var. Raphani Esp.

EUCHLOË Hb.

Belia Cr.
ab. Romana Calb.
ab. Trinacriae Turati (1)
ab. Krügeri Turati
Cardamines L.
ab. Turritis O.
* Damone B (2)

LEPTIDIA Billb.

Sinapis L.
ab. ♀ Erysimi Bkb.
gen. vern. Lathyri Hb.
* gen. aest. Diniensis B.

COLIAS Leach.

Edusa F.
ab. ♀ Helicina Obth.
ab. ♀ Helice Hb.
ab. ♂ Velata Ragusa
ab. Pyrenaica Gr.

GONEPTERYX Leach.

* Rhamni L.
Cleopatra L.
gen. aest. Italica Gerh.

NYMPHALINAE.

CHARAXES O.

Jasius L.

LIMENITIS F.

Camilla Schiff.

PYRAMEIS Hb.

Atalanta L.
Cardui L.

VANESSA F.

* Jo L.
var. Sardoia Stgr.
Urticae L.
Polychloros L.
* Antiopa L.

POLYGONIA Hb.

C. Album L.
gen. aest. Obscurior Failla
Egea Cr.
gen. aest. J. Album Esp.

MELITAEA F.

Cinxia L.
Phoebe Knoch.
* ab. Melanina Bonap.
var. Caucasica Stgr.
Didyma var. Meridionalis Stgr.
* var. Occidentalis Stgr.
Athalia Rott.
Parthenie Bkh.

ARGYNNIS F.

* Selene Schiff.
Euphrosyne L.
* Dia L.
Daphne Schiff.
Lathonia Ev.
Aglaja L.
Niobe var. Eris Meig.
Adippe var. Cleodoxa O.
Paphia L.
var. Immaculata Bell.

(1) Questa *ab.* era nella collezione Failla sotto il nome di *var. Bellexina* B. e così da lui citata.

(2) * Sono marcate le specie ritenute esistenti in Sicilia ma che non posseggo ancora.

Pandora Schiff.
ab. Paupercula Ragusa

SATYRINAE.

MELANARGIA Meig.

- * Galathea L.
ab. ♀ Leucomelas Esp.
- * ab. Galene O.
var. Procida Hbst.
Japygia Cyr.
Pherusa B.
ab. Plesaura Bell.

SATYRUS Westw.

- Circe F. (1)
- Hermione L.
- Briseis v. Major Obrt. (2)
- Semele v. Algirica Obrt. (3)
- ab. Triocellatus Ragusa
- Stalilinus v. Allionia F.

PARARGE Hb.

- Egeria L. (4)
- Magaera L.
ab. Alberti Albert.
- * var. Tigelius Bon.
Maera v. Sicula Stgr.

EPINEPHELE Hb.

- Jurtina v. Hispulla Hb.
- Lycaon Rott.
- ab. ♂ Biocellatus Ragusa

var. Lupinus Costa
Ida Esp.

COENONYMPHA Hb.

- Pamphilus L.
gen. aest. Lyllus Esp.
- ab. Thyrsides Stgr.

LIBYTHEIDAE.

LIBYTHEA F.

Celtis Leich.

EURICYNIDAE.

NEMEOBIUS Stph.

Lucina L.

LYCAENIDAE.

THECLA F.

- W. Album Knoch.
- Ilicis Esp.
- ab. Cerri Hb.
- var. Aesculi Hb.
- * Pruni L.

CALLOPHRYS Billb.

- Rubi L.
- ab. Immaculata Fuchs

ZEPHYRUS Dalm.

Quercus L.

CHRY SOPHANUS Hb.

Alciphron v. Gordius Sulz.

(1) A torto lo Staudinger, Rühl ed il Dott. Spuler l'escludono dalla Sicilia, dove è comune.

(2) Gli esemplari citati come ab. *Pirata* Esp., della collezione Failla, erano invece questa varietà.

(3) Gli esemplari di Sicilia sono tutti questa varietà e non la var. *Aristaeus* Bon. per come erroneamente furono citati.

(4) La var. *Egerides* Stgr. citata dal Failla, manca alla Sicilia.

- Phlaeas L.
* ab. Schmidtii Gerh.
gen. aest. Eleus F.
ab. coeruleopunctatus Rühl. (1)
Dorilis Hufn.

LAMPIDES Hb.

- Boeticus L.
Telicanus Lang.
ab. Bellieri Ragusa
Teophrastus F.

LYCAENA F.

- * Argiades Pall.
* Argus L.
Baton Berg.
Astrarche Fgstr.
gen. aest. Calida Bell.
Eumedon Esp.
Icarus Rott.
ab. Icarinus Scriba
ab. ♀ Coerulea Fuchs
var. Celina Aust.
ab. ♀ Melanotoxa Pinet.
Meleager Esp.
ab. ♀ Stevenii Tr.
* Corydon Poda
Minimus Fuessl.
Semiargus Rott.
ab. Aetnaea Z.
Cyllarus Rott.
* ab. Aeruginosa Staud. (2)
var. Valenzae Pinc.

CYANIRIS Dalm.

- Argiolus L.

- gen. aest. Parvipuncta Fuchs
ab. Hypoleuca Koll.

HE-PERIIDAE.

ADOPAEA Billb.

- Lineola O.
Thaumas Hufn.
Actaeon Rott.

AUGIADES Wats.

- * Comma L.
var. Pallida Stgr.
Sylvanus Esp.

PARNARA Moore

- Nostrodamus F.

CARCHARODUS Wats.

- * Lavaterae Esp.
Alcaeae Esp.
gen. aest. Australis L.
Altheae Hb.
var. Baeticus Rbr.

HESPERIA Wats

- Proto Esp.
* Carthami Hb.
Orbifer Hb.
* Sao Hb.
Alveus Hb.
* ab. Eucrate O.
var. Onopordi Rbr.
var. Cirsii Rbr.
Malvae L.

THANAOS B.

- * Tages L.

(1) Questa aberrazione si trova tutto l'anno.

(2) Questa aberrazione è quella citata dal Failla sotto il nome di *var. A*, Costa.

SPHINGIDAE.

ACHERONTIA O.

Atropos L.

SMERINTHUS Latr.

Quercus Schiff.

Populi L.

Ocellata L.

DILINA Dalm.

Tiliae L.

DAPHNIS Hb.

Nerii L.

SPHINX O.

Ligustri L.

PROTOPARCE Burm.

Convolvuli L.

DEILEPHILA O.

Euphorbiae L.

var. Esulae B.

Lineata v. Livornica Esp.

CHAEROCAMPA Dup.

Celerio L.

Elpenor L.

PTEROGON B.

Proserpina Pall.

MACROGLOSSA Sc.

Stellatarum L.

HEMARIS Dalm.

Scabiosae L.

* Fuciformis ab. Milesiformis Tr.

NOTODONTIDAE.

CERTURA Schrnk

Bifida Hb.

DICRANURA B.

Vinula L.

STAUROPUS Germ.

Fagi L.

DRYMONIA Hb.

Chaonia Hb.

NOTODONTA O.

Trepida Esp.

LOPHOPTERYX Stph.

Cuculla Esp.

PTILOPHORA Stph.

Plumigera Esp.

PHALERA Hb.

Bucephala L.

PYGAERA O.

Anastomosis L.

* Anachoreta F.

THAUMETOPOEDAE.

THAUMETOPOEA Hb.

Processionea L.

Pityocampa Schiff.

LYMANTRIIDAE.

ORGYIA O.

Trigotephra v. Sicula Stgr.

var. Corsica B.

* Rupestris Rbr.

Dubia var. Splendida Rbr.

EUPROCTIS Hb.

Chrysorrhoea L.

PORTHESIA Stph.

* Similis Fuessl.

LYMANTRIA Hb.

Dispar L.

OCNERIA Hb.

Rubea F.

* Ledereri Mill.

LASIOCAMPIDAE.

MALACOSOMA Auris.

Neustria L.

Franconica Esp.

POECILOCAMPA Stph.

Populi var. Canensis Mill.

LASIOCAMPA Schrk.

Quercus var. Sicular Stgr.

* var. Roboris Schsk.

* var. Spartii Hb.

* Trifolii F.

* var. Medicaginis Bkl.

var. Cocles H. G.

GASTROPACHA O.

Quercifolia v. Ulmifolia Heiaker

PACHYPASA Wlk.

Otus Drury.

LEMONIIDAE.

LEMONIA Hb.

Taraxaci Esp.

SATURNIDAE.

SATURNIA Schrk.

Pyri Schiff.

Pavonia L.

DREPANIDAE.

DREPANA Schrk.

* Harpagula Esp.

Binaria Hufn.

* var. Uncinula Bkh.

var. Umbratula Stgr.

Cultraria F.

gen. aest. Aestiva Spr.

CILIX Leach

Glaucata Sc.

THYRIDIDAE.

THYRIS O.

Diaphana Stgr.

NOCTUIDAE.

ACRONYCTINAE.

DEMAS Steph.

Coryli L.

ACRONYCTA O.

Aceris L.

* Megacephala F.

Psi L.

Cuspis Hb.

Euphorbiae F.

var. Euphrasiae Brahm

Rumicis L.

CRANIOPHORA Snell

Ligustri S.

SIMYRA O.

Nervosa F.

TRIFINAE.

AGROTIS O.

Janthina Esp.

Linogrisea var. *Lutosa* Stgr. (1)
Fimbria L.
Interjecta Hübn.
Pronuba L.
ab. *Innuba* Tr.
Comes Hb.
ab. *non-marginata* Lucas
ab. *Adsequa* Tr.
* *ab. Prosequa* Tr.
Castanea var. *Neglecta* Hb.
C. Nigrum L.
Ditrapezium Bkh.
* *Stigmatica* Hb.
Xanthographa F.
var. *Cohaesa* HS.
* *Umbrosa* Hb.
Faceta Tr.
Depuncta L.
Margaritacea Vill.
Multangula var. *Dissoluta* Stgr.
Rectangula F.
Leucogaster Frr.
Flammatra F.
Candelisequa Hb.
Renigera Hb.
Cos Hb.
Fimbriola Esp.
Forcipula Hb.
var. *Bornicensis* Fuchs
Spinifera Hb.
Puta Hb.
ab. ♀ *Lignosa* God.
Putris L.
Exclamationis L.
Nigricans L.
ab. *Rubricans* Esp.
Tritici var. *Aquilina* Hb.
Obelisca Hb.
Ypsilon Rottb.
Segetum Schiff.

Trux Hb.
ab. *Terranea* Frr.
var. *Lunigera* Stph.
Saucia Hb.
* *ab. Margaritosa* Hw.
Crassa var. *Lata* Tr.

PACHNOBIA Gn.

Rubricosa F.

GLOTTULA Gn.

Pancratii Cyr.
Encausta Hb.

MAMESTRA Hb.

Leucophaea View.
* *Nebulosa* Hufn.
Brassicae L.
var. *Andalusica* Stgr.
Oleracea L.
Genistae Bkh.
Trifolii Rott.
Marmorosa Bkh.
Chrysozona Bkh.
ab. *Caduca* HS.
* *var. Innocens* Stgr.
Serena SV.
Cappa Hb.

DIANTHOECIA B.

Luteago Hb.
Magnolii B.
Nana Rottb.
Capsincola Hb.
* *Carpophaga* Bkh.
var. *Capsophila* Dup.
Nisus Germ.
Silenes Hb.

MIANA Stph.

* *Literosa* Hw.
var. *Subarcta* Stgr.

(1) La forma tipica per ora manca alla Sicilia,

Strigilis Cl.

- ab. Latruncula Hb.
- Bicoloria Vill
- ab. Furuncula Hb.

BRYOPHILA Tr.

- Raptricula Hb.
- ab. Deceptricula Hb.
- var. Oxybiensis Mill.
- Receptricula Hb.
- ab. Guglielminae Ragusa
- Algae F.
- ab. Mendacula Hb.
- Muralis Forst. (1)
- var. Par Hb.
- Perla F.

DILOBA B.

- Coeruleocephala L.

APAMEA O.

- Testacea Hb.
- var. Gueneei Dbld.
- Dumerillii Dup.
- ab. Desyllesi B.

CELAENA Steph.

- Vitalba Frr.

SEGETIA B.

- * Viscosa Frr.

HADENA Schrk.

- Solieri B.
- Ochroleuca Esp.
- Platinea Tr.
- Sordida Bkh.
- Monoglypha Hufn.
- Lithoxylea F.

Secalis Bjer.

- ab. Nictitans Esp.
- ab. Leucostigma Esp.
- ab. Struvei Ragusa

METOPOCERAS Gn.

- Omar Obth.

CLADOCERA Rbr.

- Optabilis B.

EPISEMA Hb.

- Glaucina Esp.
- ab. Tersina Stgr.
- var. Dentimacula Hb.
- ab. Hispana B.
- ab. Grunerii B.

HELIOPHORUS B.

- Hispidus H. G.

ULOCHLAENA Ld.

- Hirta Hb.

APOROPHYLA Gn.

- Lutulenta Bkh.

- * Mioleuca Tr.

- Australis B.
- ab. Scriptura Frr.
- Nigra Hw.

AMMOCONIA Ld.

- Caecimacula F.
- Senex H. G.

EPUNDA Gn.

- Lichenea Hb.
- var. Viridicincta Frr.

(1) In Sicilia s'incontrano degli esemplari di forma transitoria alla *var. Par* Hb., anch'essi assai variabili.

POLIA O.

Polymita L.

Flavicineta F.

* ab. Meridionalis B.

ab. Calvescens B.

Rufocineta HG.

Xanthomista Hb.

var. Nigrocineta Tr.

var. Nivescens Stgr.

Canescens Dup.

var. Asphodeli Rbr.

Chi L.

DASYPOLIA Gn.

Templi Thnb.

MISELIA O.

Oxyacanthae L.

DICHONIA Hb.

Aprilina L.

Aeruginea Hb.

* var. Miolenca HG.

Convergens F.

DRYOBOTA Ld.

Furva Esp.

Roboris B.

Saportae Dup.

Monochroma Esp.

ab. Suberis B.

Protea Bkh.

RHIZOGRAMMA Ld.

* Detersa Esp.

CLOANTHA Gn.

Hyperici F.

CALLOPISTRIA Hb.

Purpureofasciata Piller

Il Nat. Sic. Anno XVII.

Latreillei Dup.

POLYPHAENIS B.

Sericata Esp.

var. Viridata Ragusa

Xanthochloris B.

TRACHEA Hb.

* Atriplicis L.

TRIGONOPHORA Hb.

Flammea Esp.

EUPLEXIA Stph.

Lucipara L.

BROTOLOMIA Ld.

Meticulosa L.

MANIA Tr.

Maura L.

HYDROECIA Gn.

Xanthenes Germ.

GORTYNA Hb.

Ochracea Hb.

TAPINOSTOLA Ld.

Musculosa Hb.

Fulva Hb.

ab. Fluxa Tr.

SESAMIA Gn.

* Nonagrioides Lef.

LEUCANIA Hb.

* Impudens Hb.

* Pallens L.

Sicula Tr.

- * *Scirpi* Dup.
- Zeae* Dup.
- Punctosa* Tr.
- Putrescens* Hb.
- L. Album* L.
- Riparia* Rbr.
- Congrua* Hb.
- Loreyi* Dup.
- Vitellina* Hb.
- gen. aest. *Pallida* Ragusa
- Unipunctata* Hw.
- * *Litargyria* Esp. (1)
- var. *Argyritis* Rbr.
- STILBIA* Stph.
- Faillae* Püng.
- Calberlae* Failla
- GRAMMESIA* Stph.
- Trigrammica* Hufn.
- ab. *Bilinea* Hb.
- CARADRINA* O.
- Exigua* Hb.
- Ingrata* Stgr.
- Quadripunctata* F.
- Selini* B.
- Noctivaga* Bell.
- var. *Minor* Kalcbb.
- Fuscicornis* Rbr.
- Kadenii* Frr.
- Terrea* Frr.
- * *Germanii* Dup.
- Aspersa* Rbr. (2)
- Superstes* Tr.
- * *Morpheus* Hfn.
- Taraxaci* Hb.

- Ambigua* F.
- Pulmonaris* Esp.
- HYDRILLA* B.
- Hospes* Frr.
- RUSINA* Stph.
- Umbratica* Goeze
- GRACILIPALPUS* Calb.
- Ephialtes* Hb.
- AMPHIPHRYA* O.
- Tragoponis* L.
- Tetra* F.
- Pyramidea* L.
- * *Effusa* B.
- ab. *Sciaphila* Stgr.
- TAENIOCAMPA* Gn.
- Gothica* L.
- var. *Gothicina* HS.
- Pulverulenta* Esp.
- Stabilis* View.
- Incerta* Hufn.
- MESOGONA* B.
- Acetosellae* F.
- DICYCLA* Gn.
- Oo* L.
- ab. *Renago* Hw.
- CALYMNIA* Hb.
- Trapezina* L.
- ORTHOSIA* O.
- Ruticilla* Esp.
- Macilenta* Hb.
- Helvola* L.
- Pistacina* F.

(1) In Sicilia manca il tipo, non abbiamo che la var. *Argyritis* Rbr. che varia pure molto.

(2) A torto esclusa dalla Sicilia nel Catalogo Staudinger.

ab. Canaria Esp.
ab. Serina Esp.
ab. Rubetra Esp.
ab. Coerulescens Calb.

Nitida F.

Laevis Hb.

Mansueta HS. (1)

Kindermannii F.

Litura L.

Ragusae Faillae

XANTHIA O.

Sulphurago F.

var. Innotata Failla

* Gilvago S. V.

* Ocellaris Bkh.

HOPORINA Blanch.

Croceago F.

ORRHODIA Hb.

Erythrocephala F.

ab. Glabra Hb.

Veronicae Hb.

Vaupunctatum Esp.

ab. Immaculata Stgr.

Vaccinii L.

ab. Spadicea Hb.

Ligula Esp.

ab. Subspadicea Stgr.

ab. Polita Hb.

Torrida Ld.

ab. Faillae Ragusa.

XYLINA Tr.

Semibrunnea Hw.

Ornithopus Rott.

CALOCAMPA Stph.

Exoleta L.

XYLOMYGES Gn.

Conspicillaris L.

ab. Melaleuca View.

SCOTOCHRÖSTA Ld.

Pulla Hb.

XYLOCAMPA Gn.

Areola Esp.

CALOPHASIA Stph.

Platyptera Esp.

ab. subalbida Stgr.

ab. Grisea Ragusa.

LunulaHu.

CLEOPHANA B.

Antirrhini Hb.

Serrata Tr.

Dejeanii Dup.

CUCULLIA Schrk.

Verbasci L.

* Scrophulariae Cap.

* Lychnitis Rbr.

* Thapsiphaga Tr.

* Blattariae Esp.

Tanaceti Schiff.

* Lactucae Esp.

* Santolinae Rbr.

Chamomillae Schiff.

ab. Calendulae Tr.

EUTELIA Hb.

Adulatrix Hb.

HELIACA HS.

Tenebrata var. Jocosa Z.

HELIOTHIS O.

* Ononidis F.

Dipsaceae L.

(1) Failla erroneamente la citava come una *Orrhodia*.

var. Maritima Grasl.
Peltigera Schiff.
Nubigera HS.
Armigera Hb.

PYRRHIA Hb.

Umbra Hufn.

XANTHODES Gn.

Malvae Esp.

ACONTIA Ld.

Lucida Hufn.
var. Albicollis F.
* ab. Insolatrix Hb.
Luctuosa Esp.

EUBLEMMA Hb.

Suavis Hb.

THALPOCHARES Ld.

Velox Hb.
* var. Velocior Stgr.
Respersa Hb.
Ragusana Frr.
Purpurina Hb.
Ostrina Hb.
var. Aestivalis Gn.
var. Carthami HS.
Parva Hb.
Viridula Gn.
Scitula Rbr.

THALERASTRIA Stgr.

Bipartita HS.

RIVULA Gn.

Sericealis Sc.

PROTHYMNIA Hb.

Viridaria Cl.

EMMELIA Hb.

Trabealis Sc.

METOPONIA Gn.

* Kockeritziana Hb.
Vespertalis Hb.

GONOPTERINAE.

SCOLIOPTERYX Germ.

Libatrix L.

QUADRIFINAE.

ABROSTOLA O.

Triplasia L.
* Tripartita Hufn.

PLUSIA O.

Deaurata Esp.
Chrysitis L.
var. Nadeja Obth.
Aurifera Hb.
Gutta Gn.
Circumscripta Frr.
Chalcitis Esp.
Gamma L.
Accentifera Lef.
* Daubei B.
Ni Hb.

METOPTRIA Gn.

Monogramma Hb.

EUCLIDIA O.

Mi Cl.
var. Literata Cyr.
Glyphica L.

ZETHES Rbr.

Insularis Rbr.

LEUCANITIS Gn.

* Cailino Laf.
Stolida F.

GRAMMODES Gn.

Algira L.
Geometrica F.

PSEUDOPHIA Gn.

Illunaris Hb.
Lunaris Schiff.
Tirhaca Cr.

ANOPHIA Gn.

Leucomelas L.

CATEPHIA O.

Alchymista Schiff.

CATOCALA Schr.

Elacata Lsp.
Dilecta Hb. (1)
Sponsa L
Promissa Esp.
Conjuncta Esp.
Nymphaea Esp.
Conversa Esp.
var. Agamos Hb.
Nymphagoga Esp.
Diversa HG.

APOPESTES Hb.

Spectrum Esp.
Cataphanes Hb.
Limbata Stgr.
Dilucida Hb.

TOXOCAMPA Gn.

Lusoria L.
Craceae F.

HYPENINAE.

PARASCOTIA Hb.

Fuliginaria L.

EPIZEUXIS Hb.

Calvaria F.

NODARIA Gu.

Nodosalis HS.

ZANCLOGNATHA Ld.

Tarsicristalis HS.

HERMINIA Latr.

Crinalis Tr.
Derivalis Hb.
Tentacularia L.

HYPENA Schr.

Proboscidalis L.
Palpalis Hb.
* Obesalis Tr.
Obsitalis Hb.
* Rostralis L.
Lividalis Hb.
* Antiqualis Hb.

ORECTIS Ld.

Proboscidata HS.

HYPENODES Gn.

Taenialis Hb.
Costaestrigalis Stp.
Kalehbergi Stgr.

CYMATOPHORIDAE.

THYATIRA Hb.

Batis L.

CYMATOPHORA Tr.

Octogesima Hb.

POLYPLOCA Hb.

Diluta F.

(1) La *Electa* Bkh. da me citata, era invece una aberrazione di questa specie.

GEOMETRIDAE.

GEOMETRINAE.

APLASTA Hb.

* onoraria Fuesl.

PSEUDOPERPNA Hb.

Coronillaria Hb.

GEOMETRA L.

Vernaria Hb.

ENCHLORIS Hb.

Pustulata Hufn.

Smaragdaria F.

EUCROSTES Hb.

Indigenata Vill.

Herbaria Hb.

Beryllaria Mn.

NEMORIA Hb.

Viridata L.

Pulmentaria Gn.

THALERA Hb.

Fimbrialis Sc.

HEMITHEA Dup.

* strigata Müll.

ACIDALIINAE.

ACIDALIA Tr.

* Similata Thnbg.

Ochrata Sc.

Rufaria Hb.

Consanguinaria Ld.

Determinata Stgr.

Litigiosaria B.

Mutilata Stgr.

Dimidiata Hufn.

Fractilineata Z.

Consolidata Ld.

* Asellaria HS.

var. Ruminata Mill.

Camparia HS.

Sodaliaria HS.

Virgularia Hb.

ab. Bischoffaria Lah.

var. Australis Z.

var. Canteneraria B.

* Longaria HS.

* Pallidata Bkh.

Subsericeata Hw.

Laevigata Sc.

Extarsaria HS.

* var. Eriopodata Grassl.

* Attenuaria Rbr.

Infirmaria Rbr.

var. Aquitanaria Const.

* Ochroleucata HS.

* Remotata Gn.

Obsoletaria Rbr.

var. Distinctaria Gn.

Incarnaria HS.

Ostrinaria Hb.

Circuitaria Hb.

* var. Mimosaria HS.

Herbariata F.

* Calunetaria var. Valesiaria Püng.

Elongaria Rbr.

var. Pecharia Stgr.

Trigeminata Hw.

Belemiata Mill.

Politata Hb.

Filicata Hb.

Rusticata F.

var. Vulpinaria HS.

Dilutaria Hb.

Humilata Hufn.

Degeneria Hb.

* ab. Depravata Stgr.

Rubraria Stgr.

- Inornata Hw.
Deversaria HS.
Aversata L.
ab. Spoliata Stgr.
* Emarginata L.
Immorata var. Tessellaria B.
* Rubiginata Hufn.
Turbidaria HS.
var. Turbulentaria Stgr.
Marginepunctata Göze
Luridata Z.
var. Confinaria HS.
var. Romanaria Mill.
* Coenosaria Ld.
Submutata Tr.
Incanata L.
* Immutata L.
* Strigillaria Hb.
Emutaria Hb.
Imitaria Hb.
Ornata Sc.
* Congruata Z.
Violata var. Decorata Bkl.

EPHYRA Dup.

- Albiocellaria Hb.
Pupillaria Hb.
ab. Badiaria Stgr.
ab. Gyrata Hb.
Porata F.
Punctaria L.
Suppunctaria Z.

RHODOSTROPHIA Hb.

- Vibicaria Cl.
var. Strigata Stgr.
Sicanaria Z.
* Calabrararia Z.
* var. Tabidaria Z.

TIMANDRA Dup.

- Amata L.

LARENTIINAE.

STERRHA HS.

- Sacraria L.
ab. Sanguinaria Esp.
ab. Atrifasciaria Stef.

ORTHOLITHA Hb.

- Cervinata Schiff.
Bipunctaria Schiff.

MESOTYPA HS.

- * Virgata Rott.

MINOA Tr.

- Murinata var. Monochroaria HS.

ANATIS Dup.

- Plagiata L.

CHESIAS Tr.

- Spartiata Fuesl.

SPARTA Stgr.

- Paradoxaria Stgr.

CHEIMATOBIA Stph.

- Brumata L.

TRIPHOSA Stph.

- * Dubitata L.

LARENTIA Tr.

- Fulvata Forst.
Ocellata L.
Siterata Hufn.
* Serraria Z.
Aptata Hb.
Olivata Bkh.
Salicata Hb.
var. Ablutaria B.
Fluctuata L.

Disjunctaria Lah.
 * Consectaria Mn.
 Quadrifasciaria Cl.
 Ferrugata Cl.
 Fluviala Hb.
 Flavicinctata Hb.
 Infidaria Lah.
 Frustata Tr.
 * Riguata Hb.
 * Cupreata HS.
 Malvata Rbr.
 * Basochesiata Dup.
 * Putridaria HS.
 Galiata Hb.
 Oxybiata Mill.
 Rivata Hb.
 Sociata Bhk.
 * Alchemillata L.
 Unifasciata Hw.
 Luteata Schiff.
 Bilineata L.
 ab. Infuscata Gmppbg.
 ab. Testaceolata Stgr.
 Nigrofasciaria Goeze
 TEPRHOCLYSTIA Hb.
 Gratosata HS.
 Oblongata Thnbg.
 Breviculata Donz.
 Gueneata Mill.
 Linariata F.
 Laquearia HS.
 Roederaria Stndf.
 Luteostrigata Stgr.
 * Irriguata Hb.
 Venosata F.
 * Gemellata HS.
 * Absinthiata Cl.
 Scabiosata Bkh.
 * Impurata Hb.
 Semigraphata Brd.
 * Pantellaria Mill.

Phoeniceata Rbr.
 * Mnemosynata Kill.
 Abbreviata Stph.
 Pumilata Hb.
 var. Tempestivata Z.
 var. Parvularia HS.

CHLOROCLYSTIS

* Rectangulata L.

PHIBALAPTERYX Stph.

Polygrammata v. Coniunctaria Ld.
 * Vitalbata Hb.
 * Corticata Tr.
 Tersata Hb.
 * ab. Tersulata Stgr.
 Exoletata HS.

ORTHOSTIXINAE.

ORTHOSTIXIS Hb.

Cribraria Hb.

EUSARCA HS.

Interpunctaria HS.

CHEMERINA B.

Caliginearia Rbr.

BOARMINAE.

ABRAXAS Leach.

* Pantaria L.
 Adustata Schiff.

STEGANIA Dup.

Trimaculata Vill.
 ab. Cognataria Ld.

METROCAMPA Latr.

Margaritata L.
 Honoraria Schiff.

ENNOMOS Tr.
Quercinaria ab. Carpinaria Hb.
Quercaria Hb.

SELENIA Hb.
Lunaria Schiff.
Tetralunaria Hufn.

HIMERA Dup.
Pennaria L.

CROCALLIS Tr.
* Tusciaria Bkh.
Elinguaria L.
* Auberti Obth.
Boisduvaliaria Luc.

EURYMENE Dup.
* Dolabraria L.

OPISTHOGRAPTIS Hb.
Luteolata L.

SEMIOTHISA Hb.
Aestimaria Hb.

HYBERNIA Latr.
Bajaria Schiff.
Leucophaearia Schiff.
Marginaria Bkh. (1)

BISTON Leach.
Stratarius Hufn.

ZAMACRA Meyr.
Flabellaria Heeger

NYCHIODES Ld.
Lividaria Hb.
var. Bellieraria Ragusa
var. Ragusaria Mill.

HEMEROPHILA Stph.
Japygiaria Costa
ab. Barcinonaria Bell.

Abruptaria Thnbg.
* Nychthemeraria HG.

SYNOPSIS Ld.

Sociaria Hb.
var. Luridaria Frr.

BOARMIA Tr.

Gemmaria Brohm.
Umbraria Hb.
Repandata L.
Angularia Thnbg.
Lichenaria Hufn.
Selenaria Hb.
var. Dianaria Hb.
* Crepuscularia Hb.

TEPHRONIA Hb.

Sepiaria Hufn.

PACHYCNEMIA Stph.

Hippocastanaria Hb.

GNOPHOS Tr.

Sartata Tr.
* Obscuraria Hb.
var. Argillacearia Stgr.
Onustaria HS.
ab. Serraria Gn.
Pullata Tr.
Variegata Dup.
ab. Cymbalariata Mill.
Mucidaria Hb.
Asperaria Hb.
ab. Pityata Rbr.

EURRANTHIS Hb.

Pennigeraria var. Chrysitaria HG.

(1) La *Defoliaria* Cl. da me citata era invece questa specie.

SELIDOSEMA Hb.

Ericetaria Vill.
var. Pallidaria Stgr.
Ambustaria HG.

THAMNONOMA Ld.

Semicanaria Frr.
ab. Unicoloraria Ragusa

PHASIANE HS.

Clathrata var.
* Glarearia Brahm.

SCODIONA B.

Conspersaria F.
ab. Cuniculina Hb.

SCORIA Stph.

Lineata Sc.

ASPILATES Tr.

Ochrearia Rossi
gen. aest. Pallidaria Ragusa

PERCONIA Hb.

Strigillaria Hb.

PROSOPOLOPHA Ld.

Argentaria HS.

NOLIDAE.

NOLA Leach.

Togatulalis Hb.
Cucullatella L.
Strigula Schiff.
Chlamydulalis Hb.
Albula Schiff.

CYMBIDAE.

SARROTHRIPUS Curt.

Revayana Sc.
ab. Dilutana Hb.
ab. Illicana F.

NYCTEOLEA HS.

Falsalis HS.

EARIAS Hb.

Insulana B.
Chlorana L.

HYLOPHILA Hb.

Bicolorana Fuessl.

SYNTOMIDAE.

SYNTOMIS O.

Phegea L.
ab. Phegeus Esp.
ab. Krugeri Ragusa
ab. Iphimedia Esp.
ab. Sexmaculata Gianelli
ab. Cyclopea Ragusa
ab. Nigricornis Alph.

DYSAUXES Hb.

Punctata F.
var. Famula Frr.
var. Hyalina Frr.
var. Ragusaria Zick.

ARCTIIDAE.

ARCTIINAE.

SPILOSOMA Stph.

Mendica Cl.
Lubricipeda L.

PHRAGMATOBIA Stph.

Fuliginosa L.
var. Fervida Stgr.

RHYPARIA Hb.

Purpurata L.

DIACRISIA Hb.

* Sanio L.

ARCTIA Schrk.

Villica L.

ab. Angelica B.

ab. Konewkai Frr.

ab. Bellieri Failla

ab. Chavignieri Failla

Hebe L.

EUPREPIA O.

Pudica Esp.

CALLIMORPHA Latr.

Quadripunctaria Poda

COSCINIA Hb.

* Cribrum L.

var. Candida Cyr.

var. Chrysocephala Hb.

HIPOCRITA Hb.

Jacobaeae L.

DEIOPEIA Stph.

Pulchella L.

LITHOSINAE.

PAIDIA Hb.

Murina Hb.

GNOPHRIA Stph.

* Rubricollis L.

LITHOSIA F.

Complana L.

Caniola Hb.

ab. Lacteola B.

Unita Hb.

var. Palleola Hb.

Marcida Mn.

gen. aest. Naneola Ragusa

Lutarella L.

ZYGAENIDAE.

ZYGAENA F.

Erythrur Hb.

Scabiosae var. Romeo Dup.

Punctum var. Italica Stgr.

var. Contaminoides Stgr.

Meliloti var. Stentzii Frr.

var. Sricula Calb.

Trifolii var. Syracusiae Z.

Filipendulae L.

var. Ochsenheimeri Z.

Oxytropis B.

Carniolica Sc.

ab. Diniensis HS.

INO Leach.

* Ampelophaga Bayle

* Pruni Schiff.

Tenuicornis Z.

Globulariae Hb.

Notata Z.

Cognata var. Subsolanica Stgr.

Statice L.

var. Mannii Ld.

var. Heydenreichii Ld.

var. Crassicornis Stgr.

Geryon Hb.

COCHLIDIDAE.

COCHLIDION Hb.

Limacodes Hufn.

PSYCHIDAE.

PACHYTELIA Westw.

* Unicolor Hufn.

Villosella O.

AMICTA Heyl.

* Sera Wisk.

Tedaldii Heyl.

Febretta Boyer

OREOPSYCHE Spr.

Kahri Ld.

* Muscella F.

PHALACROPTERYX Kirb.

Apiformis Rössi
ab. Siculella Brd.

APTERONA Mill.

Helicinella HS.
♂ form. parthen. Helix Sieb.

EPICHOPTERYX Hein.

Hofmanni Heyl.
Pulla Esp.

SESIIDAE.

TROCHILIUM Sc.

* Apiformis Cl.

SCIAPTERON Stgr.

* Tabaniformis Rott. (1)
var. Rhingiaeformis Hb.

SESIA F.

Tipuliformis Cl.
Vespiformis L.
* Myopiformis Bkh.
Cruentata Mn.
Ichneumoniformis F.
Formicaeformis Esp.
* Hymenopteriformis Bell.
Uroceriformis Tr.
ab. Mamertina L.
* Masariformis O.
* Leucomelaena Z.
* Affinis Stgr.
Aerifrons Z.
Staudingeri Failla.
Osmiaeformis HS.

Doryliformis O.
ab. Unicolor Ragusa
* Englossaeformis Luc.
* Oryssiformis HS.
Chrysidiformis Esp.
Chalcidiformis Hb.
var. Schmdtii Frr.
Foeniformis HS.

PARANTHRENE Hb.

Tineiformis Esp.

COSSIDAE.

COSSUS F.

Cossus L.

HYPOPTA Hb.

Caestrum Hb.

DYSPESSA Hb.

Ulula Bkh.

STYGIA Latr.

Colchica HS.

ZEUZERA Latr.

Pyrina L.

HEPIALIDAE.

HEPIALUS F.

Sylvina L.
* Amasinus HS.
* Fusconebulosa De Geer.
* Lupulina L.
* Hecta L.

(1) Tutti gli esemplari della mia raccolta erano la *varietà* e non la *specie* tipica,

Geom. VITALE FRANCESCO

OSSERVAZIONI SU ALCUNE SPECIE

di RINCOFORI MESSINESI

NOTA II

(Cont. e fine ved. num. preced.)

17. *Ceutorrhynchus resedae* Marsh. Ent. Brit. 1802, p. 256.

Di quest'antichissima specie, la di cui area geografica di distribuzione è molto estesa, nessun raccoglitore, nè alcun catalogo siciliano, la nota delle nostre contrade. E noi stessi, dopo ben 18 anni di ricerche ne abbiamo potuto trovare 1 esemplare soltanto, nel maggio del 1902. battendo le ortiche in contrada S. Nicola (Tremonti).

È un acquisto unovo per la Sicilia.

Nota dall'Inghilterra (1) venne tosto trovata in Francia, come nota lo Schönherr (2), e poscia in molti altri paesi. Il Kisenwetter la raccolse in Spagna nel 1850, il Baudi in Italia (Piemonte), ed altri nell'Italia media e meridionale. Anco per l'Istria e la Sardegna la cita il Bertolini (3) ed il Bedel la dice anco d'Algeria e Tunisia (4).

Su le abitudini e la biologia di tale insetto, ben poco conosciamo.

Il solo Bedel, fra gli autori che abbiamo potuto consultare, ci indica il Brisout Ch. come quegli che raccolse tale insetto su la *Reseda luteola* a Saint Maure fin dall'inizio della primavera (5) e null'altro.

Il Bargagli cita il Baudi come quegli che ne trovava una nuova varietà (che non nomina) sul *Rhaphanus* ? in Piemonte.

(1) Il Marsham la cita d'Inghilterra.

(2) Schönherr—Op. cit. pag. 237.

(3) Bertolini S. » » » 99.

(4) Bedel L. » » » 333.

(5) » » » » » »

18. *Mecinus circulatus* Marsh. Ent. Brit. 1802, pag. 274.

Nell' ultimo decorso gennaio, in una splendida giornata che faceva seguito a parecchi giorni di piovgerella noiosa ed incessante, in una passeggiata a la spianata di S. Ranieri, presso la cittadella, in un muro di cinta, ed esposti al sole abbiamo trovato varii insetti, fra cui il *Mecinus* su citato. Fu per noi una grata sorpresa, tanto più che noi l' avevamo ingiustamente trasandato nell'elenco dei Rincofori siciliani, essendo stato tale insetto raccolto altra volta da noi, e notato come siciliano in qualche importante pubblicazione. Si fu nel 1869 che il Rottenberg, lo raccolse nella nostra isola (1) ed il Bedel riporta tale stazione, là ove, parlando della sudetta specie, dà l'elenco di tutti i paesi europei, che l'han fornito agli entomologi (2).

È anco questa una vecchia forma specifica, che il Marsham descriveva nel 1802 d'Inghilterra, ma che in seguito è stata ritrovata in paesi più meridionali, come la Francia, le Provincie Renane, il Trentino (3), l'Italia, la Spagna, la Sicilia.

Pare che fosse però comunissimo nel bacino della Senna (4).

La biologia di quest' insetto, oggi ben nota, ha dato luogo a delle contraddizioni stridenti, fra distintissimi e valenti entomologi.

Il Dufour credea che abitasse i rami vecchi di *Querce* (5), scambiando l'asilo d'ibernamento, con la culla. Il Perris quantunque lo raccogliesse su l'erbe « en fauchant » (6) pure riteneva « sa larve ligni-
« vore vivant dans les pommiers etc. (7) ». Però alquanti anni dopo, lo stesso autore, assicuratosi da esperienze molteplici della inesattezza della opinione innanzi emessa, in quel capolavoro di eleganza di stile, di serietà di scienza, e di elevatezza di vedute che intitolasì, *Promenades entomologiques*, scriveva:

« Une allée herbeuse présente des nombreux pieds de *Plantago lan-
« ceolata*; plusieurs ont au collet de la racine un larve, qui doit être
« du *Mecinus pyraister* ou *circulatus*, d'après mes observations anté-

(1) Rottenberg R.—Op. cit. pag. 74.

(2) Bedel L. » » 311.

(3) Tale stazione ci è indicata dal Bertolini nell' importante lavoro, *Contribuzione alla fauna Trentina dei coleotteri*. V. Boll. Soc. Ent. Ital. Firenze 1894, Anno 26°. p. 371.

(4) Bedel L.—Op. cit.

(5) Dufour L. — *Métamorphoses de divers Coléoptères*. Ann. Soc. Ent. Fran. 1854, pag. 649.

(6) Perris E.—*Nouvelles excursions dans les grandes Landes*, Lyon 1856, pag. 147.

(7) » » —Op. cit.

« rieurs » (1). Contemporaneamente il Brisout de Barneville (Henri) nella seduta della Società Entomologica Francese, (il 27 agosto 1873) presentando in comunicazione una nota, sul lavoro su citato del Perris dice: « j'ai toujours pris le *Mecinus collaris* au printemps en fauchant le *Plantago major* dans les prairies de Chaton; il n'est donc pas étonnant qu'on puisse rencontrer la larve du *circulatus* au collet du plantain » (2).

Ed il Perris ancor più tardi, nell'immortale lavoro di biologia coleottorologica, nel parlare del *Mecinus circulatus* nettamente asserisce che vive: « sur le *Plantago lanceolata*; la larve se développe au col-
« let de la plante » (3).

Il nostro amico, Bargagli, dottissimo in questi studi di Biologia, fa osservare, che quell'insetto « nei dintorni di Firenze si trova non di rado « in gennaio, dentro i gambi di *Arthemisia*, che gli servono di stazione « d'inverno » (4), quantunque aggiunga tosto, e non sappiamo per quale induzione scientifica; « forse dopo avere anche ospitato antecedentemente la « larva » (5).

E non possiamo chiudere queste poche nozioni, senza citare un'ultima, recisa, asserzione del Bedel, che si trova in un suo lavoro assai ricco di notizie etologiche.

Plantago.

lanceolata L. collet. *Mecinus circulatus* Marsh. e come conclusione osserva :

« Les larves du genre *Mecinus* Germ. (comprenant les *Gymnetron*
« Sch. et les *Rhinusa* Steph.) attaquent les Scrofularics, *Verbascum*, *Cel-*
« *sia*, *Antirrhinum*, *Linaria*, *Scrofularia*, *Veronica*) et les Plantaginées
« (*Plantago*); elles vivent soit dans les capsules, soit dans les tiges ou
« au collet de la plante » (6).

19. **Apion Kraatzi** Wencher. Berlin. Zeit. (1859), t. III, pag. 275.

Questa elegante, caratteristica specie, distinguibile facilmente da le congeneri per la forma del pronoto, e per quella delle elitre (« pas plus

(1) Perris O.—*Promenade entomologiques*. Op. cit. pag. 80.

(2) Brisout H.—Bollettino della Soc. Ent. Fran. Anno 1873, pag. CLXIII.

(3) Perris E. — *Larves des Coléoptères*, Lyon 1876, pag. 391.

(4) Bargagli P.=Op. cit. pag. 139.

(5) » » — » » » »

(6) Bedel L. — *Relevé d'observations éthologique faites sur les Miarus et les Mecinus*. Ann. Soc. Ent. Fran. 1884, pag. 221.

« large à la base que le pronotum , à épaules nulles , obovoïdes , avec « leur plus grande largeur un peu après le milieu ») (1) , nota per la Francia, la Spagna, l'Algeria secondo il Wencher (2), per il Piemonte, col Bertolini (3), è un vero acquisto per la fauna sicula, tanto più che l'abbiamo trovata piuttosto comune in parecchie contrade del Messinese, oltre i 300 m. d'elevazione.

È, questa forma, molto rara negli altri paesi, ed è, quantunque raccolta in paesi disparatissimi e distanti, pure d'un *habitat* ristretto a le contrade meridionali. Non è notata dal Bedel pel bacino della Senna, nè per le due isole di Sardegna e Corsica, giacchè il Baudi non ce ne fa menzione, ed il Lostia, il coscienzioso ed infaticabile raccoglitore sardo, non la cita.

Il notissimo Raymond, la raccolse in Provenza su la *Genista horrida*, secondo le indicazioni che ci dà l'Aubé, e nient' altro su le sue abitudini conosciamo. Da noi si raccoglie costantemente e solo sul *Cytisus triflorus* della zona montana, dal febbraio al giugno, ma la sua abbondante comparsa è nel marzo.

Il Raymond dubitava che le larve di tale insetto si nutrissero dei semi di quella leguminosa, e noi a la nostra volta, appena ne abbiamo raccolto i primi esemplari, pure pensammo che nei legumi del *Cytisus* si dovessero trovare le larve, ma..... fin' ora siamo stati delusi nell'aspettativa. Continueremo per gli anni avvenire a cercare i primi stadii di quel grazioso insetto, portando le nostre ricerche sui fiorellini o su le radici, giacchè nei semi non li abbiamo ancora trovato.

20. *Apion sedi* Germar. Mag. Ent. 1818, III, p. 49.

L'importanza delle continue ricerche entomologiche in un dato paese, appare maggiormente, allorquando le forme specifiche ritrovate reiterate volte, assicurano della spontaneità d'una forma, e collegano in modo certo le varie stazioni, sviluppando, i limiti dell' *habitat* od integrandoli.

Ciò si può ben dire per l'*A. sedi*.

Questa forma, nota per le parti settentrionali dell'Europa, e per qualche paese delle parti medie, fu da noi scoperta or sono 4 anni, nelle nostre contrade, e la sua comparsa ci parve così anormale, così strana,

(1) Wencher J. A.—*Monographie des Apionides*. L. Abeille 1864, pag. 174.

(2) " " " " " " " " "

(3) Bertolini S.—Op. cit. pag. 102.

che non abbiamo voluto annunziarla di un subito, amando meglio accertarcene con ulteriori ricerche; ed oggi che siamo sicuri dell'esistenza di tale forma, avendone raccolti alcuni esemplari (4), in diverse contrade, l'annunziamo agli studiosi, sicuri di far cosa grata a coloro che occupandosi di geografia entomologica, seguono con interesse la distribuzione geografica dei varii insetti.

Noto (tale *Apion*) da la Germania fin dal suo apparire, fu poscia raccolto in Francia in varii posti, abbondantemente nel bacino della Senna, ed anco in Italia. Però erano sempre delle stazioni settentrionali quelle in cui si rinveniva o per lo meno, medie, mentre la cattura da noi fatta lo spinge in pieno meridione dell'Europa, e fa sperare di rinvenirlo nelle contrade dell'Italia peninsulare e delle nostre maggiori isole.

L'*A. sedi* Ger. è un insetto di poca attrattiva estetica; somiglia moltissimo all'*A. humile* Germ. da cui oltre pel colorito, bronzato nel primo, scuro nel secondo, si distingue altresì per la testa stretta, il pronoto arrotondato ai lati, e la punteggiatura molto forte fra le strie più strette.

È stato trovato: in Germania (Germar, Schönherr), in Francia (Schönherr, H. Brisout, Aubé, Perris, de Gaulle ecc.), in Inghilterra (Thomsen), in Italia (Bertolini).

La sua biologia è stata studiata da parecchi valenti entomologi.

Aubé lo dice del *Sedum reflexum* (1), il Perris del *S. acre* (2), il De Gaulle dei *S. album*, *reflexum* e *sexangulare* (3), il Wencker del *S. album* e *reflexum* (4), il Buddeberg del *S. reflexum*, del *telephium*, dell'*acre* ecc. (5). Pare che la larva viva e si sviluppi nel midollo dello stelo di quelle piante, e l'insetto perfetto venga fuori da piccoli fori che si apre nel gambo semi-legnoso. Noi lo abbiamo sempre raccolto falciando su le erbe pratensi in aprile e maggio.

(1) Aubé—Op. cit.

(2) Perris—Op. cit., però in una rettifica che fa, nella seduta del 27 luglio 1864 alla Società En. de Fr. dice: *Je rectifie donc mon indication, mais j'ajoute que M. Wencker l'a rencontré sur le Sedum sexangulare que n'est qu'une variété de l'acre.*

(3) De Gaulle — *Les Apions de France et les plantes dont ils sont parasites* — F. J. N. 1875, pag. 159.

(4) Wencker — Op. cit.

(5) Buddeberg — *Jahrb. Nassau. Ver. f. Nat.*, 38, pag. 90.

TAVOLA DICOTOMICA DELLE SPECIE SICILIANE
DEL GEN. **Anisorrhynchus** Schönherr.

- Elitre uniformemente piane a superficie eguale, con puntini e granuli poco accentuati e senza rughe, strie od altro 3 *monachus* Germ.
- Elitre con costole rilevate e solchi più o meno stretti, interrotti da rugosità o da protuberanze ineguali, e superficie sempre più o meno ondeggiata I.
- I. Secondo articolo del funicolo antennale, trasversale, largo, sub-cylindrico quasi quadrato . . 1 *bajulus* Ol.
- Secondo articolo del funicolo antennale sì lungo che largo, evidentemente conico, leggermente arrotondato ai lati 2 *Sturmi* Boh.

TAVOLA DELLE VARIAZIONI

2. Costole delle elitre poco salienti, strie appena distinte, superficie quasi eguale a rilevamenti poco sviluppati, irregolarmente disposti; pubescenza pallida a strisce ondulate. *Sturmi* Bohm.
- Costole salienti, con solchi regolari ma senza punteggiatura chiara nel basso dei solchi, che sono granulati; interstrie regolarmente convesse, poco interrotte e sub-eguali v. *barbarus* Boh.
- Costole salienti; solchi distintamente punteggiati.
- Costole interrotte da numerose e forti rughe trasversali, con le cavità riempite da peli fulvi v. *catelunatus* Desb.
- Costole in N. di 3 per ogni elitra, molto salienti, larghe, quasi lisce; solchi granulati spessamente ma senza pubescenza; sutura un poco elevata v. *carinicollis* Fair.
3. Protorace punteggiato poco profondamente, segnato d'una impressione ai lati della linea mediana. Elitre ad interstrie piane e densamente coperte da granuli appiattiti *monachus* Germ.
- Protorace rugosamente segnato, ornato da ogni lato d'una striscia arcuata pubescente. Interstrie delle elitre alquanto convesse, più fortemente granulate v. *siculus* Bohm,

Dobbiamo rettificare, mentre ci si presenta il destro, un errore nel quale, per inavvertenza tipografica, siamo incorsi nel nostro ultimo catalogo dei *Rincofori siciliani*. Abbiamo cioè riportato al *bajulus* Oliv., le due varietà, *barbarus* Bohm., e *catelunatus* Desbr. dello *Sturmi* Bohm.

Il *bajulus* Ol. forse non esiste in Sicilia.

Il *carinicollis* Fair. da noi creduta specie tipica, è poi una varietà dello *Sturmi* Bohm., e la citiamo su l'assicurazione del Baudi; invece è specie del Marocco.

BIBLIOGRAFIA CONSULTATA

1. Allard E. — *Notes pour servir à la classification des Sitones*. Paris 1864.
2. » — *Remarque sur le genre Sitones*. Berlin 1869.
3. » — *Révision des Curculionides Byrsopsides*. « 1870.
4. Bâer G. A. — *Traduction du tableau analytique du genre Otiorrhynchus*. Paris 1864.
5. Bargagli P. — *Rassegna biologica dei Rincofori europei*. Firenze 1883-84.
6. Bedel L. — *Faune des coléoptères du Bassin de la Seine*. Paris 1882-88.
7. » — *Relevés d'observations éthologiques sur les Miarus et les Mecinus*. Paris 1884.
8. Bertolini St. — *Catalogo sinonimico-topografico dei Coleotteri d'Italia*. Firenze 1872.
9. » — *Catalogo dei coleotteri d'Italia*. Siena. 1904.
10. » — *Contribuzione a la fauna Trentina dei Coleotteri*. Firenze 1894.
11. Boyer de Fons. — *Insectes nuisible à l'olivier*. Paris 1840.
12. Brisout de Barneville, — *Bulletin de la Soc. Ent. de France*. Paris 1873.
13. Capiomont G. — *Monographie des Rhinocyllides*. Paris 1873.
14. » — *Monographie des Larinus*. Paris 1874.
15. » — *Révision de la Tribù des Hyperides*. Paris 1867.
16. Desbrochers L. — *Sitones Faillae* n. sp. Naturalista Siciliano. Palermo 1887.
17. » — *Monographie du genre Anisorrhynchus*. Paris 1875.
18. De Gaulle I. — *Les Apions de France etc.....*. Paris 1875.
19. Dufour L. — *Métamorphoses de divers Coléoptères*. Paris 1854.
20. Duval I. — *Genera des Coléoptères d'Europe*. Paris 1855.
21. Fauvel A. — *Annuaire entomologique*. Caen 1874.

22. Frauenfeld — *Beiträge zur Kerm. der Insecten....* Wien 1868.
23. Heyden-Reitter-Weise — *Catalogus Coleopterorum etc.* Berlin 1891.
24. Kiesenwetter. — *Enumeration des coléoptères trouvés dans le midi de la France.* Paris 1851.
25. Latreille P. — *Storia naturale dei Crostacei e degl'Insetti.* Venezia 1820.
26. Mathieu L. — *Catalogue des coléoptères de la Belgique.* Bruxelles 1858.
27. Olivier — *Entomologie.* Paris 1807.
28. Perris E. — *Larves des coléoptères.* Lyon 1876.
29. » — *Promenades entomologiques* Paris 1873.
30. » — *Nouvelles excursions dans les grandes Landes.* Lyon 1856.
31. Petri K. — *Bestimmungs Tabellen der Europäischen Coleopteren — Hype-
rini.* Paskau 1901.
32. Pirazzoli O. — *Coleotteri italiani.* Imola 1882.
33. Ragusa E. — *Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia.* Palermo 1904.
34. Reitter E. — *Ent. Zeitung.* Berlin 1894.
35. Redtenbacher L. — *Fauna Austriaca.* Wien 1849.
36. » — » » » 1877, 2^a edizione.
37. Reiche L. — *Coléoptères de Sicile.* Paris 1860.
38. Regimbart M. — *Metamorphoses du Phytomus rumicis.* Paris 1875.
39. Rossi P. — *Fauna etrusca.*
40. Rottenberg, (De) — *Beiträge zur Coleopteren-Fauna von Sicilien.* Berlin 1870.
41. Schönher C. J. — *Genera et species Curculionidium.* Upsali 1833.
42. » — » » » Paris 1849. Catalogus
ab. H. Jekel.
43. Sella E. — *Sopra alcuni coleotteri che s'incontrano nel Biellese.* Milano 1864.
44. Stierlin G. — *Revision der Europäischen Otiorrhynchus-Arten.* Berlin 1861.
45. Walzl de Passau — *Materiaux pour servir à l'études des coléoptères de
Turquie.* Passau 1837.
46. Wencher J. A — *Monographie des Apionides.* Paris 1864.
47. Vitale F. — *Catalogo sinonimico-topografico dei Curculionidi siciliani.* Pa-
lermo 1891-92.
48. » — *Rincofori Siciliani. Catalogo sinonimico-topografico.* Acireale
1899-900.
49. » — *Gli Otiorrhynchidi.* Nota V. Palermo 1890.
50. » — *I Cossonini siciliani.* Palermo 1904.

La flora psammofila del litorale di Trapani

di Antonino Ponzo

In una mia precedente nota (1) ho accennato in linee generali ai caratteri biologici più salienti che la vegetazione trapanese presenta; ma in uno studio intieramente preliminare d'un esteso territorio molti particolari sfuggono e delle lacune debbono ancora riempirsi. Per sopperire a ciò, mi son prefisso di trattare in particolare le varie associazioni di questa flora e comincio con occuparmi della psammofila litoranea. Queste mie ricerche sono biologiche; in esse miro ad esaminare le relazioni che esistono fra le piante viventi nelle sabbie e l'ambiente stesso; ne studio l'aspetto e struttura, e ne scruto le possibili cause. Molti insigni botanici si sono occupati di tali argomenti e fra questi potrei citare Gerhardt (2), Graebner (3), Warming (4), Buchenau (5), Giltay (6), Flahault (7), Ascherson (8), Sernander (9), Marloth (10), Erikson (11), Massart (12), ecc.. Ma non devesi escludere che ancora molto è da agguingere, per cui non credo inutile questo mio modesto contributo.

(1) A. Ponzo, *Contrib. alla conoscenza dei caratteri biologici della flora trapanese*. Palermo, tip. Sciarrino, 1900.

(2) J. Gerhardt, *Handbuch des deutschen Dünenbaues*. Berlin, 1900.

(3) P. Graebner, *Studien über die norddeutsche Heide*. Bot. Jahrb. XX, 1895. — *Die Heide Norddeutschlands*. Leipzig 1901.

(4) E. Warming, *De psammofile Vegetationer i Danmark*. Vidensk. Meddelelser naturh. Forening Kjöbenhavn 1891.

(5) Fr. Buchenau, *Influence des hautes altudes sur le fonctions* (Comptes rendus, Paris, CXI, 1890.

(6) E. Giltay, *Anatomische Eigentümlichkeiten in Beziehung auf klimatische Umstände*. Neederl. kruidk. Arch. 1886.

(7) Ch. Flahault, *Distribution des vegetaux dans un coin de Languedoc*. Montpellier. 1893.

(8) P. Ascherson, *Hygrochasia und zwei neue Fälle dieser Erscheinung*. Ber. Deutsch. bot. Ges. X, 1892.

(9) B. Sernander, *Fjällväxter i barrskogsregionen*. Bih. k. Sv. vet. Akad. Handl. XXIV, 1899.

(10) Marloth, *Das südöstliche Kalahari-Gebiet*. Bot. Jahrb. VIII 1887.

(11) J. Erikson, *Studier öfver Sandfloran i östra Skåne*. Bihang-Svenska Vet. Akad. Handl. XXII 1896.

(12) Massart, *La biologie de la vegetation sur le littoral belge*. Bull. Soc. royal, de bot. de Belgique XXXII, 1893.

Il litorale trapanese è esposto : parte al nord, parte a nord-ovest, parte ad ovest; non può dirsi estesamente sabbioso, anzi tutt'altro. Così nel lato di ovest predominano i terreni argillosi inondati e la zona delle saline, che si estende fino a Marsala; qui molto limitati sono invece i tratti intieramente sabbiosi, come presso la torre di Marausa. Lungo la spiaggia di nord ovest e nord, questi ultimi si trovano sì più estesi, ma sono interrotti da affioramenti di rocce calcaree litoranee cerulee o grigio-rossastre dell' Elveziano; sicchè qui il litorale si presenta quasi intieramente sabbioso da Trapani fino alla tonnara di S. Cusumano, ed a spezzoni fra Bonagia e monte Cofano.

Non si formano dune di notevole altezza, e se qualche sollevamento si produce, questo non supera i 1-4 metri. La mancanza di alte dune dovrà riferirsi all' esposizione di una buona parte del territorio trapanese a venti di diverse direzioni; nè il litorale è al riparo da quelli che spirano in senso opposto alla sua esposizione. Così le sabbie presso Trapani, che guardano a nord-ovest, sono sottoposte anche ai venti di sud-ovest e sud-est; da ciò qualunque formazione di alte dune è impossibile perchè se il vento che viene dal mare le favorisce, gli opposti le distruggono; e i piccoli sollevamenti succitati si mantengono perchè: o al riparo dai venti di sud per qualche muraglia, cui spesso si addossano, o per ostacoli anche della stessa vegetazione, per cui il vento, urtando contro qualche piccolo cespuglio, p. e. di *Ammophila*, lascia cadere i granelli di sabbia, che trasportava, i quali, accumulandosi, formano dei piccoli rialzi.

Le sabbie trapanesi sono popolate:

1. Da specie esclusive delle sabbie marittime, cioè: *Ammophila arenaria*, *Sclerochloa maritima*, *Agropyrum junceum*, *Cyperus capitatus*, *Juncus ambiguus*, *Pancratium maritimum*, *Cynomorium coccineum*, *Euphorbia Peplis*, *Eu. Paralias*, *Polygonum maritimum*, *Atriplex Tornabeni*, *Cakile maritima*, *Silene nicaeensis*, *Polycarpon alsinaefolium*, *Convolvulus Soldanella*, *Echium maritimum*, *Ononis variegata*, *Medicago marina*, *Lotus creticus*, *Eryngium maritimum*, *Echinophora spinosa*, *Orlaja maritima*, *Diotis candidissima*, *Plantago crassifolia*.

2. Da specie, che pur non allontanandosi dal litorale, non sono esclusive delle sabbie, cioè: *Sporobolus pungens*, *Polypogon maritimum*, *Lepturus incurvatus*, *L. filiformis*, *Carex nervosa*, *Triglochin Barrellieri*, *Euphorbia terracina*, *Emex spinosa* **Atriplex portulacoides*, *Salicornia fruticosa*, *Salsola Soda*, *Thymelea hirsuta*, *Matthiola tricuspidata*, *Silene colorata* (forma *crassifolia*), *Alsine procumbens*, *Sagina maritima*, **Statice*

densiflora, *St. Smithii*, *Plantago commutata*, *Pl. ceratophylla*, *Medicago littoralis cylindracea*, *Melilotus indica*, *M. compacta*, **Lotus cytisoides*, **Cachrys echinophora*, **Crithmum maritimum*, *Senecio crassifolius*. **S. Cineraria*, *Anthemis secundiramaea*, *A. maritima*, *Inula crithmoides*, *Asteriscus maritimus* **Calendula maritima*, *Centaurea sphaerocephala*.

NB.—Le specie controsegnate con * vegetano nei terreni ghiaiosi e pietrosi del Ronciglio. Non includo *Statice monopetala*, *St. ferulacea*, *Salicornia amplexicaulis*, *S. herbacea*, *Cressa cretica*, perchè queste piante, proprie dei terreni argillosi marittimi, non si estendono, per quanto abbia visto, nelle sabbie.

3. Da specie non esclusive del litorale, cioè: *Cynodon Dactylon*, *Polypogon monspeliensis*, *Lagurus ovatus*, *Stipa tortilis*, *Avena hirsuta*, *Bromus maximus*, *Hordeum murinum*, *H. maritimum*, *Arundo Phragmites*, *Glyceria permixta* (*Puccinellia permixta* var. *concolor* Lojacono), *Bromus fasciculatus*, *Scirpus Savi*, *Sc. Holoschoenus*, *Juncus acutus*, *J. maritimus* (1), *J. bufonius*, *Asphodelus fistulosus*, *Iris Sisyrinchium*, *Salsola Kali* (2), *Rumex bucephalophorus*, *Papaver Rhoeas*, *Glaucium flavum* (3), *Alyssum maritimum*, *Erythraea spicata*, *E. pulchella*, *Anagallis coerulea*, *Plantago Coronopus*, *Medicago Histrix*, *Trifolium fragiferum*, *Tr. campestre*, *Lotus edulis*, *Daucus Gingidium*, *Thapsia garganica*, *Scabiosa maritima*, *Bellis annua*, *Chrysanthemum coronarium*, *Scolymus hispanicus*, *Hyoseris radiata*, *Sonchus oleraceus*, *S. tenerimus*, *Picridium vulgare*, *Carlina gummifera*.

La distribuzione di queste piante non deve ritenersi uniforme; se molte alofite esclusivamente psammofile hanno la prevalenza e trovansi lungo quasi tutto il litorale, altre invece, specialmente le non littoranee, sono più abbondanti ove la vegetazione è più rigogliosa e la sabbia è più ricca di sostanze e materia organica; di quest'ultime solo qualcuna, come *Thapsia garganica*, *Scolymus hispanicus*, *Picridium vulgare* ecc., si estendono anche sulle nude sabbie.

Quest'associazione littoranea assume diverse facies, secondo le specie che predominano nelle varie località. In alcune ha il sopravvento la *Euphorbia Paralias*, sola, o accompagnata al *Pancratium maritimum*; in

(1) Questi due *Juncus*, malgrado ritenute generalmente proprie del litorale, si sono raccolte in qualche regione interna, come nel Mantovano, nelle terme euganee, ecc. — (Fiori e Paol. Fl. anal. d' It.).

(2) Anche questa specie vegeta nel Mantovano, nell'alveo del Reno presso Bologna, e nel nord-America, p. e. è infesta ai campi.

(3) Si è internato a Verona, Mondovì, Acqui, Val di Scrivia, presso Bignano (Martelli), ecc.

altre l'*Ammophila arenaria*; in altre ancora la *Crucianella maritima*, ecc.; ove le sabbie sono un po' sottomesse ed umidette, crescono rigogliosi i varii *Juncus* e la *Carex nervosa*, che formano fitti cespugli; ove infine le sabbie, durante l'inverno, sono completamente inondate, allora vegeta la *Salicornia fruticosa*.

Alquanto notevole fra tutte, è la zona dei *Juncus* e *Carex*, in mezzo ai cui cespugli alberga una vegetazione piuttosto ricca e svariata, costituita specialmente da *Statice Smithii*, *Polypogon monspeliensis*, *Glyceria permixta*, var. *concolor* Loj., *Plantago crassifolia*, *Senecio crassifolius*; *Bromus fasciculatus*, *Sporobolus pungens*, *Erythraea spicata*, *Triglochin Barrelieri*, *Lotus creticus*, ecc., e da una microflora primaverile rappresentata dalle seguenti specie più importanti:

1. *Juncus ambiguus*; ha fusti e foglie filiformi ed è alto appena 3-4 cm.

2. *Anagallis coerulea* var. *parviflora*; è alta appena 4-5 cm., ha il fusto gracilissimo, *semplice*, eretto o ascendente, le foglie piccolissime lunghe 3-4 mm., ed i fiori con corolla cerulea *uguale* al calice lunga 3 mm.; il colorito generale è più pallido del tipo.

3. *Scirpus Savi*; ha fusti capillari alti circa 2-3 cm., e le foglie setacee filiformi semicilindriche, lunghe 3-4 cm., oltre la guaina.

4. *Plantago Coronopus* var. *pusilla* (Moris); ha scapo alto 3-5 cm e foglie carnosette, lineari strette, spesso quasi filiformi, intiere e lunghe 3-4 cm.

5. *Sagina maritima*; ha fusto capillare alto circa 4-8 cm. e foglie carnosette lunghe 5-6 mm.

6. *Erythraea pulchella*; anch'essa è generalmente minuta e di dimensioni che oscillano da 4 a 10 cm.

7. *Polypogon monspeliensis*; è filiforme, alto appena 3-4 cm. con spiga ovale piccolissima (7 mm.), ed ha foglie sottili. Questa forma precoce è notevole perchè detta specie, nella stessa località raggiunge in generale l'altezza di circa 15 cm., e specialmente in mezzo ai cespugli dell'*Juncus* è alta anche 48-50 cm., compresa la spiga, che è lunga 7-8 cm.

8. *Rumex bucephalophorus*; è quasi nano, con rami decumbenti lunghi circa 4-5 cm., e con foglie piccole carnosette.

Un'altra località notevole del litorale trapanese è il Ronciglio. Quest'isolotto, formato da una lingua di terra, si trova di fronte alla città di Trapani e costituisce il braccio sud del porto omonimo, prolungato con una scogliera artificiale; è separato dalle terre adiacenti per un

condotto di saline. Una buona parte del suo substrato, più che di sabbia pura, si presenta ghiaioso e pietroso, ricco di detriti marini trasportati dalle onde del mare, tantopiù che in vicinanza del Ronciglio, fino a molti anni addietro i bastimenti e le navi si scaricavano della zavorra. La sua vegetazione è ricca e svariata; fra le sue piante più comuni è da notare: *Frankenia intermedia*, *Convolvulus althaeoides*, *Medicago littoralis*, *Astragalus baeticus*, *Melilotus compacta*, *Vicia leucantha*, *Anthemis secundiramaea*, *Hyoseris radiata*, *Juncus acutus*, *Asphodelus fistulosus*, *Avena hirsuta*, *Bromus maximus*, *Matthiola tricuspidata*, *Chrysanthemum coronarium*, *Hordeum murinum*, *Sonchus tenerrimus*, *Alsine procumbens*, *Polygonum maritimum*, *Beta maritima*, *Lagurus ovatus*, *Lotus edulis*, *Lavatera arborea*, *Picridium vulgare*, *Ecballion elaterium*, *Statice densiflora*, *St. Limonium*, *St. Smithii*, *Cachrys echinophora*, *Daucus Gingidium*, *D. Bocconi*, *Eryngium maritimum*, *Senecio Cineraria*, *S. leucanthemifolius*, *S. pigmaeus*, *S. crassifolius*, *Diotis candidissima*, *Calendula arvensis*, *C. maritima*, *Lotus cytisoides*, *L. creticus*, *L. commutatus*, *Atriplex portulacoides*, *Salicornia fruticosa*, *Suaeda fruticosa*, *Cynomorium coccineum*, *Echium plantagineum*, *Agropyrum junceum*, *Arundo phragmites*, *Stipa tortilis*, *Lepturus filiformis*, *L. incurvatus*, *Lolium multiflorum*, *Orobanche crinita*, *Scolymus hispanicus*, *Imula crithmoides*, *Mesembryanthemum nodiflorum*, *Pancratium maritimum*, *Glaucium flavum*, *Alyssum maritimum*, ecc.

Nelle sabbie presso la torre di Marausa, esposte ad ovest, è degna di nota qualche siepe formata da cespugli di *Atriplex Halimus*, *Inula crithmoides*, *Mesembryanthemum acinaciforme* (inselvaticito), *Lycium europaeum* in mezzo a cui alloggiano *Eryngium maritimum*, *Glaucium flavum*, *Matthiola tricuspidata*, *Cynodon Dactylon*, *Agropyrum junceum*, *Sporobolus pungens*, *Lotus creticus*, *Delphinium longipes*, *Centaurea sphaerocephala*, *Alsine procumbens*, *Anthemis secundiramaea*.

(continua)

Nota biologica sull' *Apion violaceum* Kirby.

Di quei simpatici coleotterini che sono gli *Apion* si sa che alcune specie causano speciali deformazioni su diverse piante a spese delle quali vivono le loro larve.

Il genere *Rumex* ne alimenta qualcuna e dal *R. acetosella* L. si ot-

Il Nat. Sic., Anno XVII. 23

tiene l'*Apion sanguineum* Deg. che dà luogo ad una galla radicale grossa come un pisello; ma nè la pianta, nè il curculionide si trovano in Sicilia, invece vi è comune l'*Apion frumentarium* L. (nec Hrbst). e l'*A. humile* Germ. che ipertrofizzano il picciolo e la nervatura mediana delle foglie di *R. thyrsoides* Desf. e di *R. patertia* L. Dal *R. conglomeratus* Murr. e *R. thyrsoides* Desf. ottenghiamo in Sicilia anche l'*Apion miniatum* Germ. che causa una deformazione sulle loro foglie come la specie precedente; quest'*Apion* in altri paesi si ottiene anche dal *R. nemorosus* Hayn.

L'egregio Ing. Agr. F. Vitale che studia con vero amore i curculionidi del messinese, ha trovato l'*Apion violaceum* Kirby in contrada Calamarà sui *Rumex*, egli però non indica su quale specie; ma questo *Apion* non deve essere tanto esclusivista e probabilmente deve causare i suoi cecidii su diverse specie di *Rumex*; a ritenere questo mi conforta il fatto che il Wencker lo dice comune sul *R. obtusifolius* L., sul *R. crispus* L., sul *R. conglomeratus* Murr., sul *R. nemorosus* Schrad., il Perris lo trovò sul *R. acetosa* L., ed il Dietrich sul *R. patertia* L., quest'*Apion* quindi nel messinese potrà causare i suoi cecidii sul *Rumex bucephalophorus* L., tanto comune in quelle contrade. Io l'ho ottenuta frequentissimo dalle deformazioni del *Rumex pulcher* L.

Gli *Apion* che si conoscono sin'oggi come produttori di cecidii sui *Rumex* si riducono a troppo poco, tanto più che questo genere dei curculionidi nella fauna paleartica è rappresentato da numerose specie, circa 226; considerando inoltre che un buon numero di esse si sono più comunemente trovate su questo genere di piante, come per esempio l'*A. olosericeum* Gyll., l'*A. rubens* Steph., l'*A. hidrolapathi* Kirby., l'*A. burdigalense* Wencker, l'*A. semicyaneum* Muls. ed altri non pochi e da supporre che si devono trovare non poche altre specie cecidogene.

Molti dei cecidii di questi coleotterini non sono noti perchè i raccoglitori di insetti in generale non ricercano che questi esclusivamente; d'altronde i cecidii di alcune specie sono piccolissimi, poco appariscenti e possono facilmente sfuggire alle ricerche; ma oggi che i cecidologi si sono moltiplicati e che la loro attività ha saputo arricchire di preziose osservazioni questa parte delle Scienze Naturali, non sarà difficile di scoprire molti altri *Apion* deformanti i *Rumex* e che sin'oggi ci erano sconosciuti con tal costume.

Uno di questi è l'*Apion violaceum* Kirby a cui ho accennato sopra e la di cui biologia non era nota.

Questo leggiadro *Apion* sul *Rumex pulcher* L. in Sicilia dà luogo ad

ipertrofie irregolari, per lo più piccolissime lungo il fusto e sui rami laterali; tali ipertrofie consistono in piccoli rigonfiamenti fusiformi sui rami più giovani e in piccolissimi e semplici sollevamenti con apertura crateriforme sul fusto più robusto. La piccola ipertrofia ha l'apertura in forma di cercine ispessito che circonda un bucolino di immissione nel midollo della pianta e che credo sia il punto da dove la larveta, dopo schiusa dall'uovo deposto sull'epidermide, siasi introdotta nell'interno. Spesso una pianta è grandemente invasa da queste deformazioni, così che i bucolini vengono a costituire delle filiere lungo tutto il fusto e i rami secondarii. Da queste stesse aperture il cecidozoo perfetto vien fuori durante la vegetazione della pianta.

La larva dell'*Apion violaceum* Kirby è piccolissima, bianco lurida e si trova, in fondo all'apertura sul midollo dei rami, piegata in arco in piccole camere larvali capaci tanto da contenerla appena.

L'insetto perfetto l'ho ottenuto da piante fresche raccolte a Sciacca e Corleone in maggio, giugno e luglio.

Da questo cecidozoo ho avuto come parassiti, negli ultimi di giugno e primi di luglio, pochi esemplari del *Pteromalus larvarum* Nees. e in numero ancora minore, anche nei primi di luglio, l'*Euritoma rosae*.

T. DE STEFANI-PEREZ.

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Gareinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina

(Cont. v. N. preced.)

L'*Amalopenaeus* fu ricordato nel 1893 dal Dr. Ortmann fra i Crostacei raccolti dal Plankton, riferendovi i *Gennadus parvus* e *intermedius* del Bate.

Nel 1897-98 ebbi anch'io la sorte di studiare 6 esemplari di questa piccola e graziosa specie, pescati a Messina e speditimi gentilmente dal Prof. E. Sicher, allora a Catania, insieme ad altre specie; però senza

nessuna precisa indicazione riguardante l'epoca ed il luogo di cattura. Avuto riguardo al discreto stato di conservazione dei diversi individui, ritengo che essi siano stati pescati superficialmente, o per lo meno a poco notevole profondità, anche perchè mancano ai nostri pescatori i mezzi per vere pesche di fondo, e non vanno in generale oltre i 200 o 300 metri, raramente più (1).

In tale opinione mi conferma il fatto di avere avuto nello aprile 1901 due individui freschi e coloriti della specie in parola provenienti pure da Messina da pesca pelagica, e speditimi dal sig. Marco Cialona insieme ad altre specie di crostacei, di cui mi occuperò a suo tempo.

Debbo aggiungere però, che se a Messina l'*Amalopenaeus* ad. è stato pescato alla superficie, a Capri, da dove lo hanno avuto il Prof. F. S. Monticelli e il Dott. S. Lo Bianco, lo fu invece a grande profondità come per lettera mi è stato comunicato dallo stesso Prof. Monticelli.

Ciò conferma la notevole variazione della distribuzione batimetrica di questa interessante specie.

Infatti le catture del *Blake* nell'Atlantico danno una profondità variabile da un minimo di 457 braccia (822 m.) a un massimo di 1632 braccia (2937 m.); quelle della Commissione di pesca vanno da un minimo di 372 a un massimo di 770 braccia; mentre le pesche fatte dal *Plankton* è riportate da Ortmann, danno profondità variabili da 0 (superficie) a 400 metri pel Capo verde, e un massimo di 1500 metri pel mare di Sargasso. — Se poi, come ritengono Wood Mason e Ortmann, e come inclino a credere io stesso, i *Gennadas parvus* ed *intermedius* di Spence Bate sono identici all'*Amalopenaeus elegans*, la distribuzione batimetrica si estenderebbe allora dalla superficie ad una profondità massima di 3050 braccia, cioè di 5490 metri circa! — Tuttavia, osserva bene il Dott. Ortmann, per profondità così notevoli resta sempre il dubbio se l'animale sia stato pescato proprio a quella profondità, ovvero sia entrato, o siasi semplicemente attaccato alla rete durante la salita, per cui sarebbero utili ulteriori e più precise ricerche in proposito.

Del resto si ammette anche che gli animali abissali vengano occasionalmente alla superficie per riprodursi, come lo prova il rinvenimento di larve pelagiche superficiali appartenenti a specie decisamente abissali; a meno che non si ammetta il trasporto delle sole uova o delle larve.

(1) In aprile 1901 ho avuto da Messina, in mezzo ad altri crostacei provenienti da pesca pelagica superficiale, due esemplari freschi di *Amal. elegans* di un bel color rosso corallo, di cui uno era ♂ e misurava mm. 24, l'altro era una ♀ di mm. 30.

Infatti, mentre gli *Amalopenaeus* adulti sono stati pescati presso Capri ad una profondità di oltre m. 1000, le forme larvali sono state rinvenute nel *plankton* superficiale e profondo del Golfo di Napoli dai Dott. Lo Bianco e Monticelli, che ne hanno fatto oggetto di speciali ricerche alla Stazione Zoologica di Napoli, come risulta da una comunicazione fatta dai predetti Monticelli e Lo Bianco al primo Convegno Zoologico del settembre 1900, (1) e da notizia datami per lettera dal Dott. Monticelli, e come potei verificare io stesso alla stazione di Napoli per gentile consentimento dei predetti Signori Monticelli e Lo Bianco, che hanno potuto seguire così lo sviluppo di questa forma, e ciò prima ancora che la conoscessero allo stato adulto.

L' *Amalopenaeus elegans* riesce interessante altresì per la sua larga distribuzione orizzontale, la quale comprende l'Atlantico col Mediterraneo, e riferendovi il *G. parvus* ed *intermedius*, anche l'Oceano Indiano.

Di recente poi l'*Amalopenaeus elegans* è stato largamente pescato nel Golfo di Napoli, presso Capri ed in altri punti del Mediterraneo, durante le crociere fattevi dal signor F. A. Krupp colla nave Maia e col Yacht Puritan armati appositamente per pesche abissali. Il Dr. Lo Bianco, dai risultati che dà nelle relazioni intorno alle due importantissime campagne, trae delle conclusioni assai importanti intorno a questa specie.

Il Lo Bianco, prima di allora, avea trovato solo le larve di *Amalopenaeus* nel *plankton* superficiale e profondo fino a 200 metri, senza però averne rinvenuto l'adulto, che fu conosciuto solo quando io l'ebbi da Messina e lo comunicai ai sig. Monticelli e Lo Bianco. Ora, in seguito alle ricerche della Maia e del Puritan, non avendo il Lo Bianco trovato mai la forma adulta nelle pesche superficiali o di piccola profondità, ma sempre in quelle profonde superiori ai 1000 metri fatte dalle due navi predette, ne conclude che l'*Amalopenaeus* sia specie tipicamente abissale; la quale compiuto il suo sviluppo a piccola profondità, se ne scende nel suo abituale habitat di profondità. Questa conclusione fatta dal Lo Bianco nella relazione della Maia, è confermata pure in quella del Puritan, che più largamente pescò l'*Amalopenaeus*, sia allo stato larvale che adulto, e questo alle maggiori profondità raggiunte, la qual cosa gli fa anche supporre che la specie sia una delle forme più frequenti delle profondità mediterranee. In quanto alle forme adulte superficiali raccolte a Messina, ritiene che vi siano state trasportate in seguito ad emigrazioni

(1) Monticelli Fr. Sav. e Lo Bianco S., Sullo sviluppo dei Peneidi del Golfo di Napoli (note riassuntive). In *Monit. Zool. Ital.*, dic. 1900 p. 23 - *Amalopenaeus* p. 27.

passive, per opera delle correnti profonde. Così, ora, possono dirsi quasi complete, ad opera del Lo Bianco e del Monticelli, le nostre conoscenze biologiche intorno all'*Amalopenaeus* nel Mediterraneo.

L' *Amalopenaeus elegans* è specie novella per la fauna del Mediterraneo, inquantocchè è la prima volta che viene constatata la sua presenza in questo mare; tuttavia è facilmente ammissibile che non sia la prima volta che vi sia stato pescato, ma che pescato, sia stato trascurato, o più facilmente non riconosciuto. Sarebbero perciò utili ancora ulteriori ricerche sulla sua diffusione nel nostro mare, sebbene è da credere verisimilmente che debba esservi frequente, come suppone il Lo Bianco.—Ignoro l'epoca precisa della prima pesca, però la spedizione mi venne fatta in principio del 1897; i due individui avuti di recente da Messina sono stati presi in aprile, e li ho trovati in mezzo ad altri Crostacei provenienti da pesca pelagica; i primi ad. avuti da Monticelli e Lo Bianco furono presi presso Capri a 1000 m. circa di profondità. Aggiungo ancora che per le catture del *G. parvus* fatte dallo Challenger sono citati vari mesi dell'anno, meno febbraio, aprile e novembre; Smith e Ortmann non danno epoche di cattura. Oltre quelle riportate, non ho altre notizie di pesche fatte nel Mediterraneo; è possibile che identificata ormai la specie possa venire riconosciuta in altre località del nostro mare, però le sue dimensioni piuttosto piccole la fanno facilmente confondere con altre specie, ove non si esamini attentamente—Le ricerche da me fatte finora nel mare di Palermo sono riuscite infruttuose, ma non è da escludersi la possibilità di rinvenirlo una volta o l'altra.

Aggiungerò in fine che le dimensioni degli individui del Mediterraneo sono minori di quelli oceanici. Il maggiore degli esemplari di Messina misura 30 mm. ed il minore 19; fra quelli riportati da Smith il maggiore misura mm. 40,5, ed il minore, 29, 7; mentre, se si considerano identici *Amalopenaeus* e *Gennadas*, la specie raggiungerebbe i 50 e 52 mm. Il maggiore degli esemplari ricordati da Lo Bianco nella relazione del Maia misura 25 mm.

Sycionia sculpta, M. Edw.

Un solo esemplare. È specie comune che vive a piccola profondità e lungo i litorali. Secondo Lo Bianco si riproduce da luglio a settembre.

Fam. *Sergestidae*

Fra i crostacei di Messina, speditimi dal Dr. Sichey, si trovano due

individui maschi di *Sergestes*, riferibili manifestamente a due specie distinte. Una, senza alcun dubbio, corrisponde al *S. robustus*, Smith; l'altra, che non corrisponde esattamente a nessuna delle specie a me note, riferisco al *S. arachnipodus*, De Natale (ex Cocco).

***Sergestes arachnipodus*, De Nat. (ex Cocco).**

Tav. IV, fig. 1-7.

♀ *Acheles arachnipodus*, Cocco A., Su alcuni crostacei dei mari di Messina. Lettera al Dott. Leach, in Effemeridi scientifiche e letterarie per la Sicilia. Giugno 1832, pag. 240 e tav. fig. 1.

♀ *Sergestes arachnipodus*, Cocco, De Natale G., Descrizione zoologica di una nuova specie di Plojaria e di alcuni crostacei del porto di Messina, con poche considerazioni generali sulla natura delle appendici aculeiformi delle piante e degli animali. Messina, 1850, opuse. 16^o con 2 tav. pp. 31 e app. id. id., De Nat., Hope Fr. Gugl., Catalogo dei Crostacei italiani e di molti altri del Mediterraneo. Napoli, 1851.

id. id. id., Cérus V. J., Prodromus faunae Mediterraneae. I Stuttgart, 1884.

♂ id. id. De Nat., Riggio, Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo, in *Monitore Zool. ital. An. XI (Suppl.) Dic. 1900.*

In una mia nota preventiva (1), ho riferito con dubbio al *S. arachnipodus*, De Nat., il più piccolo dei due *Sergestes* avuti da Messina, perchè, oltre la difficile identificazione di questa specie, non ben definita dal Cocco, e meno ancora dal De Natale, avevo notato qualche rassomiglianza di assieme col *S. magnificus*, Chun (2), anch'esso, per la scarshezza dei caratteri dati dal suo autore, di non facile determinazione; ed anche perchè il mio esemplare mancava di qualche sua appendice.

L'esemplare in parola corrisponde nei tratti generali all'*Acheles arachnipodus*, descritto e figurato da Cocco, e che alla sua volta non è altro che il *Serg. arachnipodus*, mal descritto e peggio figurato dal De Natale (3), il quale dice bensì che era stato scoperto dal Cocco, ma senza

(1) Contributo alla Carcinologia del Meditarr. *Monit. Zool.* 1900.

(2) Chun C., Die pelagische thierwelt in grosseren meerestiefen und ihre Beziehungen zu der oberflächenfauna. *Bibl. Zool.* I Heft 66 p. 5, Cassel. — Crostacei pp. 25-35. *Serg. magnificus*, Neapel, 800-1200, m. p. 33, tav. 4.

(3) Per quante ricerche avessi fatto a Palermo non mi era riuscito, prima d'ora, di poter consultare l'opuscolo del De Natale pubblicato a Messina. Ciò ho potuto fare per la squisita cortesia del Prof. L. Nicotra dell'Università di Messina, il quale, possedendo

accennare alla descrizione datane dallo stesso A., e nemmeno alla fonte. Solamente a pag. 22 parlando delle chele rudimentali di questo animale, dice in nota che appunto perciò il Cocco ebbe a chiamarlo *Acheles*.

Hope (l. c.) riporta tre specie di *Sergestes* di Sicilia cioè: *S. atlanticus*, M. Edw., *S. arachnipodus*, De Nat. e *S. Edwardsii*. Il Carus giustamente non riporta quest'ultima specie per la quale Hope non dà alcuna indicazione, mentre d'altra parte il *S. Edwardsii* è stato descritto dal Kröyer posteriormente alla pubblicazione di Hope.

Mancandomi per ora dati di fatto più precisi, e non potendo per conseguenza discutere in modo esauriente la questione, mi limito alla descrizione dell'esemplare in parola, nella speranza che tale descrizione possa riuscire utile, sia per precisare meglio i caratteri da attribuirsi al *S. arachnipodus*, al quale credo si debba riferire, sia per evitare, per quanto è possibile, la creazione di nuovi nomi colla probabilità di allargare le già complicate sinonimie, sia anche per aprire l'adito a nuove e più serie ricerche sull'argomento (1).

Intanto, convengo coll'Hansen (2), col König (3), col Senna (4), sulla difficile e quasi impossibile identificazione della specie del De Natale; però altrettanto parmi non si possa dire di quella del Cocco, che fu la prima che io ebbi presente, quantunque anch'essa lascia una qualche incertezza. Anzi, confesso che se ho riferito il *Sergestes* di Messina all'*Arachnipodus* non è stato per vero e proprio convincimento, chè non è possibile del resto nel nostro caso, ma più che altro per intuito, data la provenienza e la rassomiglianza che l'esemplare in parola presenta colla figura data dal Cocco, che a me pare meno fantastica di quella data dal De Natale.

Tutto ciò spiega la mia incertezza di allora, diminuita, se non scomparsa ora del tutto per la esclusione del *S. magnificus*, Chun, riferito al *S. arcticus*, Kr., dal Dr. Hansen (l. c.).

il lavoro del De Natale, per darmi modo di poterlo consultare, ne fece dono alla Biblioteca di Messina, dalla quale potei averlo per mezzo della Bibl. Nazionale di Palermo. Di ciò rendo pubbliche grazie al Prof. Nicotra.

(1) Non entro qui in discussione intorno alle specie siciliane del genere *Sergestes*, perchè mi mancano ancora gli elementi sufficienti per farlo, e che son dietro a tentare di raccogliere.

(2) Hansen H. J., On the development and the species of the crustaceans of the genus *Sergestes*, in Proc. Zool. Soc. London, 1896.

(3) König A., Die Sergestiden des Ostlichen Mittelmeeres 1890-93, in Denkschrift d. K. Akad. d. Wissenschaft. Wien, Bd. LXII, 1895.

(4) Senna A., Le esplorazioni abissali del Mediterraneo del R. Piroscapo Washington nel 1881. II Nota sui Crostacei Decapodi. Firenze, Ricci, 1903.

Forse, dato il dubbio, insieme alla descrizione, bisognerebbe cambiare il nome alla specie. Ciò pel momento e con un solo individuo, mutilato per giunta, non mi pare nè utile, nè opportuno, e perciò conservo provvisoriamente il nome adottato, sperando di ritornare, possibilmente presto, sopra questo argomento, con più copia di materiale, che in atto vado raccogliendo da Messina e da Palermo.

A questo modo darò anche agio ai più competenti di me di potersi pronunziare sulla entità di questa specie, che potrebbe così, coll'attuale descrizione, venire accettata e conservata col nome proposto dal Cocco.

DESCRIZIONE.

♂ *Corpo* allungato, gracile, compresso e con una specie di gobba nella parte media del pleon, in corrispondenza del 3° e 4° segmento.

Scudo compreso 2 e $\frac{2}{3}$ volte nell'intera lunghezza del corpo, escluso il telson e gli uropodi; la sua maggiore altezza, che cade un po' oltre la parte mediana è il doppio della lunghezza. Superiormente è liscio e convesso; nella sua parte anteriore si rialza appena in una esilissima cresta prolungata in un brevissimo rostro, che finisce in delicata ed esile punta ottusa, leggermente ricurva all'imbasso. Esistono vari solchi nello scudo, ma non posso dire se siano naturali o dovuti a contrazioni prodotte dall'alcool.

Oftalmopodi mediocri, diretti obliquamente all'esterno ed in avanti; distesi sull'articolo prossimale del peduncolo antennulare, non ne raggiungono la metà; gli occhi son piccoli, neri, ed un poco più larghi del corrispondente peduncolo.

Il *peduncolo basale* dell'antennula è più corto dello scudo. I suoi tre articoli sono lunghi, cilindrici, subeguali e decrescenti gradatamente in grossezza e appena in lunghezza. Il prossimale è il più grande, pianeggiante superiormente e privo di vera e propria depressione oculare; i due articoli successivi sono quasi uguali in lunghezza e grossezza, il distale però è appena più corto del mediano. Ciò a differenza di quanto si osserva nella descrizione e figura dell'*Acheles* di Cocco, che potrebbero essere inesatte, a giudicarne anche dalla diagnosi latina data dal De Natale, nella quale è detto appunto che il terzo articolo antennale superiore è più corto del secondo (1). Dei due flagelli il maggiore è rotto e si nota semplicemente un lungo

(1) Articulo tertio pedunculi antennarum superiorum brevior quam secundo.

e grosso articolo di base, che decresce all'estremità distale, dove sta attaccato un brevissimo tratto della vera porzione flagelliforme, completamente mancante. Il minore è piccolo, corto e conformato come nei maschi delle specie affini (tav. IV, fig. 2). Esso è formato da quattro forti articoli basali, dei quali 3 brevi, il 4° (distale), è un poco più lungo dei primi tre artic. presi insieme ed è fortemente arcuato. Dal 3° articolo si stacca una forte spina assai ricurva, la quale raggiunge l'estremità anteriore ricurva del 4° articolo, formando con esso un vero e proprio organo di presa. La breve porzione flagelliforme è gracile e termina con un ciuffetto di peli.

Lo *scafozerite* (tav. IV, fig. 3), (scaglia antennale) è lungo $\frac{2}{3}$ dello scudo, e supera appena l'articolazione fra il 2° e 3° articolo antennulare. Esso è stretto e rotondato in avanti e si allarga gradatamente all'indietro; ha il margine esterno quasi dritto, e *manca di vera e propria punta alla estremità distale*, che è rotondata, e che insieme al margine interno, è fittamente e lungamente ciliata. L'articolo distale del peduncolo antennale è grosso e cilindrico: il flagello, anche qui è rotto completamente nel lato sinistro, e ne esiste solo una piccola porzione nel lato destro.

(continua)



Cecidii e substrati inediti per la Sicilia.



Acer campestre L. — Galla rossastra, epifilla, più o meno pubescente, situata sulle nervature, specialmente all'inserzione del picciolo con la lamina. Ostiolo ipofillo . . . *Eriophyes macrochelus* Nal.

In giugno e luglio alla Ficuzza (Palermo).

Euphorbia bivonae Steud. — Cecidio terminale, formato da quattro a cinque foglie sovrapposte e abbracciantesi, simulante un bottone fusiforme ad estremità acuminata e racchiudente diverse larvette di color giallo-rosso *Perrisia*.

In aprile alla Favorita (Palermo).

Silene italica Pers. — Internodii rigonfiati e fusiformi

Gelechia cauliginella Schmd.

In maggio alla Ficuzza (Palermo).

Urospermum picrioides Desf. — Ipertrofia del fusto o dei rami, più o meno vistosa. *Aulax urospermi* Kieff.

In aprile, maggio e giugno alla Favorita (Palermo).

Da questa galla ho ottenuto i seguenti parassiti:

Beatomus rufomaculatus (Walk) D. T. in giugno.

» *pyrrhogaster* Walk. id.

Decatoma strigifrons Thoms. in maggio.

Euritoma sp. ? id.

Eryngium tricuspdatum L. — Ipertrofie rameali causate dalla
Lasioptera eryngii Vallot.

» *amethystinum* L. id. id.

Adenocarpus commutatus Guss. — Il Dott. Zodda del R. Orto Botanico di Messina trovava, sulle colline attorno quella città, questa pianta con le foglie invase da un crineo bianco su l'una e l'altra pagina, disposto a piccoli ciuffetti e formati da lunghi filamenti ritorti e aggrovigliati fra loro. In mezzo a questa massa di peli cespugliosi si trova un *Eryophyide* che, per lo stato di disseccazione in cui ho ricevuto i saggi, non era più possibile determinare.

In età sulle colline vicine a Messina.

Vicia dasycarpa Ten. — Nel mese di aprile e maggio alla R. Villa La Favorita presso Palermo, ho trovato comunissimi i fiori di questa pianta atrofizzati; la loro corolla era quasi scomparsa e sul misero talamo si trovavano quattro o cinque larve giallo-d'uovo di una cecidomide *Perrisia*.

Trifolium pratense L. — Foglioline piegate verso l'alto con le due metà del lembo combacianti e leggermente crespe, un piccolo tratto attorno al nervo mediano appena ipertrofizzato e clorotico.

Perrisia trifolii Fr. Löw.

Lungo i bordi del torrente Bracco allo Zucco, in giugno.

T. DE STEFANI-PEREZ.

ANCORA DUE PAROLE

sul Museo Nazionale degli Artropodi

Ho letto con piacere la lettera che il prof. Silvestri della Scuola Agraria di Portici ha diretto al prof. Porta di Camerino; questa lettera

plaude alla proposta Ragusa, ma la modifica nel senso che il Museo Nazionale non dovrebbe essere per i soli *Artropodi*, ma per tutte le collezioni di Storia Naturale. La nuova proposta del Silvestri è certamente lodevolissima ed è da sperare che possa tradursi in fatto; osservo però che i mezzi necessari per un simile Museo sarebbero tali che solo il Governo potrebbe fornirli, e qui appunto casca l'asino; mentre trattandosi dei soli *Artropodi* forse si potrebbe fare un maggiore assegnamento sulla generosità privata; d'altronde esiste già una collezione centrale di *Vertebrati* all'Istituto Superiore di Firenze diretta dall'illustre e infaticabile prof. Giglioli, che non risparmia cure per ben conservarla ed arricchirla sempre più.

Secondo me dal Governo non si potrà sperare che qualche piccola sovvenzione, e con questa e i mezzi che vorrebbero fornire i privati non si potrebbe venire a capo di un *Museo Nazionale di Storia Naturale*; mi pare quindi più pratica quella del *Museo degli Artropodi*, i di cui collezionisti e studiosi si preoccupano grandemente alla sorte delle loro raccolte. Tutto al più si potrebbe proporre che gli *Artropodi* venissero aggregati al Museo dei Vertebrati di Firenze, il quale dovrebbe essere autorizzato ad accettare i lasciti giusta le disposizioni dei donatori, ovvero, giusta un programma che si dovrebbe stabilire *a priori* e al quale Istituto e oblatori dovrebbero sottostare.

Scopo della proposta Ragusa è precisamente quello di non fare andare perduto un materiale scientifico che in Italia il privato non sa a chi poterlo affidare un giorno, e molte collezioni vengono perdute precisamente per questo fatto. Sul proposito citerò alcuni casi, e per restringermi a quelli, dirò così, che ho sotto mano, noto la collezione del sac. Romano di Termini, quella del Palumbo di Castelvetro, l'altra del Brugnone di Palermo che sono andate tutte distrutte.

Insisto quindi sulla proposta Ragusa come più attuabile e urgente.

Mi auguro intanto che questo concetto del Museo Nazionale possa trovare tanti fautori per quanto l'azione collettiva divenga veramente attiva e profittevole.

T. DE STEFANI.



Bibliografia e recensioni

PERIODICI

Bulletin trimestriel de la Société De Borda. Dax—Premier trimestre 1904.

Contiene : Liste des Membres de la Société de Borda au 1^e Avril 1904.

Sociétés Savantes avec lesquelles la Société de Borda échange son Bulletin.

Publications recues par la Société de Borda.

Service fait par la Société de Borda.

Composition du Bureau de la Société.

Procès-Verbaux des Séances.

G. Beaurain—Le portail de l'Eglise de Minizan étudié dans ses rapports avec l'histoire du Costume et de Mobilier au Moyen Age, avec des figures par l'auteur (Suite et Fin).

Saint-Jours—Etangs et Dunes du Bassin de Soustons.

E. de M.—Les Collections de Henry du Boucher, ancien Président de la Société de Borda.

Observatoire de la Société de Borda — Observations des mois de Janvier, Février et Mars.

Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France—2^e Série—T. III—2^e Trimestre, 1903.

Contiene :—Extrait des Procès-verbaux des Séances.

Germain Louis—Etudes sur les Mollusques terrestres et fluviatiles vivants des environs d'Angers et du département de Maine et Loire (suit et fin des Gastropodes).

Davy L.—Bibliographie géologique, minérologique et paléontologique du Nord-Ovest de la France (Bretagne, Basse-Normandie, Maine, Anjou et Vendée).

Extraits et Analyses.

Id.—3^e et 4^e Trimestres, 1903.

Extrait des Procès-verbaux des Séances.

Baret Ch.—Notes pour servir à la Minéralogie de la Loire-Inferieure.

Bureau Louis—Rapport à M. le Directeur du Service de la Carte géologique détaillée de la France—Feuille d'Angers (Campagne de 1903).

Bonjour Dr. Samuel—Faune lépidoptérologique de la Loire — Inferieur, 2^e partie : Microlépidoptères.

Bureau Louis—Notice sur la vie et les travaux de l'abbé Jules Dominique.
Extrait et Analyses.
Extrait des statuts et Règlement.
Table des Matières.

Bollettino del Naturalista—An. XXIV. N. 8. 15 Agosto 1904. Siena.

Contiene: *Cozzi Sac. Carlo*—Appunti di flora varesina.
Bernardi Ilio—Il *Tropidonotus natrix* L. nel Livornese.
Longo Prof. Andrea—Sull'incrocamento dei venti costanti (cont.).
Vitale Geom. Francesco—I coleotteri messinesi (I nota) (cont.).
Brusina Prof. Spiridione—La zoologia nel giornalismo.

Notizie di caccia e pesca—Invenzioni e scoperte—Insegnamenti pratici —
Notiziario—Nomine, promozioni, onorificenze, premi—Tavola necrologica — Ri-
chiede ed offerte.

Rivista Italiana di Scienze Naturali — An. XXIV. N. 7 e 8; 1904.
Siena.

Contiene: *De Blasio prof. Abele*—Le labbra dell'uomo.
Lucifero Armando—Mammalia calabra (cont.).
Bacci Pietro E. e Bernardi Ilio—I Molluschi (cont.).

Brunelli Gustavo—La metamorfosi degli insetti e la filogenesi dei coleot-
teri, (cont. e fine).

Perlini Renato—Elenco dei Lepidotteri proprii soltanto all'Italia, (cont.).
Rivista bibliografica.

Zoologischer Anzeiger—Bd. XXVII. N. 25 e 26 Juli 1904.

Contiene: *Faussek prof. V.*—Viviparität und Parasitismus.

Ssinitzin D.—Über einige neue und wenig bekannte Organe der digene-
tischen Trematoden

Javicki C. (v.)—Zur Kenntnis einiger Säugetiercestoden.

Enderlein Dr. Günther—Phthirocoris, eine neue zu den Henicocephaliden
gehörige Rhynchotengattung von den Crozet — Inseln und Sphigmocephalus
nov. gen.

Weltner prof. dott. W. — Die spongien im International Catalogue of
Scientific Literature.

VI Internationaler Zoologenkongress in Bern.

Ergänzungen und Nachträge zu dem Personalverzeichnis zoologische Anstalten.
Personal—Notizen.

Literatur.

Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia—
vol. LV. Part. III. October, November, December. 1903 (1904).

Contiene: *Brown, A. E.*—Note on *Crotalus scutulatus* Kenn.

Pilsbry, Henry A.—A New American Genus of Arionidae (Plate XXVIII).

Rehn, James A. G., and T. D. A. Cockerell—A New Genus of Stenopelmatinae (Orthoptera) from New Mexico.

Crawley, Howard—The Polycystid Gregarines of the United States—Second Contribution (Plate XXX)

Montgomery, Thomas H., Jr. — Supplementary Notes on Spiders of the Genera *Lycosa*, *Pardosa*, *Pirata* and *Dolomedes* from the Northeastern United States (Plate XXIX).

Stone, Witmer — Racial Variation in Plants and Animals, with Special Reference to the Violets of Philadelphia and Vicinity (Plates XXXI-XXXIX).

Bilgram, Hugo—Inclusions in Quartz.

Keeley, Frank J.—Inclusions in Quartz.

Rehn, James A. G.—Studies in Old World Mantidae (Orthoptera).

Chapman Henry C.—On a Collection of Anthropoids.

Brown, Arthur Erwin—On a Collection of Anthropoids.

Moore, J. Percy—Descriptions of. Two New Species of Polychaeta from Wood's Hole, Massachusetts (Plate) XL).

Fowler Henry W.—Descriptions of New, Little Known and Typical Atherinidae (Plates XLI-XLIV).

Fowler, Henry W.—New and Little Known Mugilidae and Sphyraenidae (Plates XLV, XLVI).

Conklin, Edwin G., Ph. D.—The Cause of Inverse Symmetry.

Fowler, Henry W.—Descriptions of a New Lantern Fish.

Vanatta A. G.—A List of Shells Collected in Western Florida and Horn Island, Mississippi.

Schaeffer, Charles, M. D.—Minute on Death of.

Calvert, Philip P. Ph. D.—Ganglia of. Odonata.

Pilsbry, Henry A. — Mexican Land and Fresh-water Mollusks (Plates XLVII-LIV).

Pilsbry, Henry A.—A New Hawaiian Limnaea.

Moore, J. Percy. Ph. D. — Some Pelagic Polychaeta New to the Wood's Hole Fauna (Plate LV).

Report of the Recording Secretary.

Report of the Corresponding Secretary.

Report of the Librarian.

Report of the Curators.

Reports of the Sections

Officers, Councillors., etc., 1904.

Council, 1904.

Elections during 1903.

Additions to Museum.

Index to Species and Genera.

Marcellia—Rivista Internazionale di Cecidologia.

Ottimo periodico bimestrale che si occupa esclusivamente di Cecidologia. È redatto con somma cura dal Prof. A. Trotter della R. Scuola di Viticoltura e di Enologia di Avelino (Italia).

I quattro fascicoli del V. III di già usciti nel 1904 contengono diversi lavori importantissimi del Trotter, Bezzi, Stegagno, Roncal, Küster, Kieffer, Destefani Perez e Cecconi.

Redia—Giornale di Entomologia. Vol. I. 1903—Portici.

Questo primo volume pubblicato per cura del Prof. A. Berlese è completamente redatto dal Prof. Filippo Silvestri con un lavoro dal titolo *Contribuzione alla conoscenza dei Termitidi e Termitofili dell'America Meridionale*. In questa pubblicazione di 234 pagine con sei tavole doppie, l'egregio e attivo autore ha saputo presentarci tutte quelle osservazioni personali che egli, col suo grandissimo zelo, poté fare sulla famiglia dei *Termitidae* e sugli insetti che con essi coabitano o che profittano di alcune parti dei loro nidi, nell'Argentina, Uruguay, Paraguay, Brasile e Chile.

In questo lavoro che è una bella e buona monografia l'A., oltre la parte sistematica, ci dà non poche notizie biologiche tanto sui Termitidi non che sui Termitofili, facendo contemporaneamente conoscere un buon numero di specie nuove.

Parla della struttura dei diversi nidi che figura nel testo, in ultimo considera i Termitidi in rapporto all'agricoltura e all'uomo.

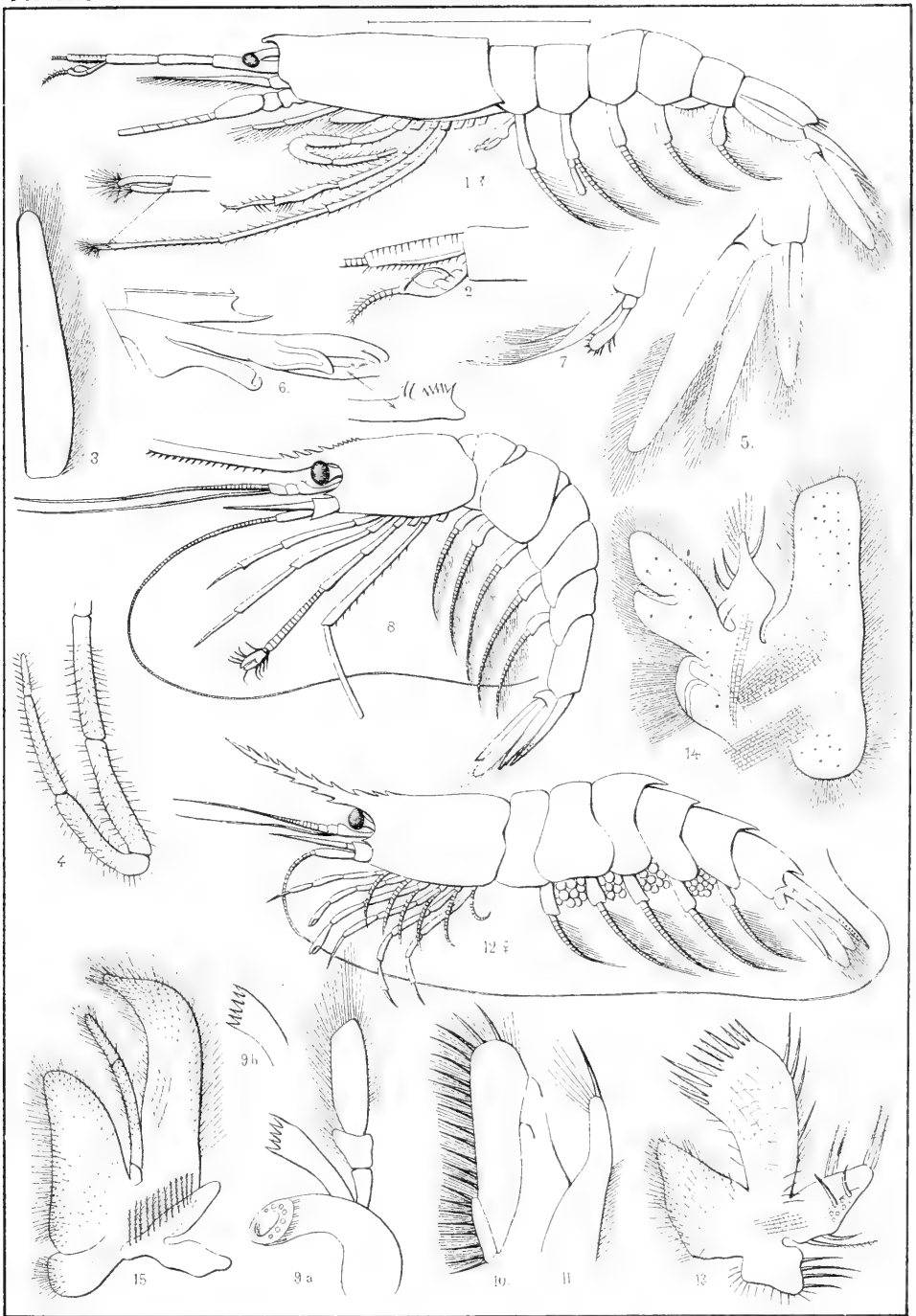
Venendo quindi a parlare dei Termitofili egli fa osservare che intorno a questi animalletti sud-americani esistevano pochi lavori sistematici.

Schiödt descrisse due curiosi generi di Staphylinidae: *Corotoca* e *Spirachta* del Brasile; Lych Arribalzaga descrisse tre specie pure di Staphylinidae dell'Argentina; Casey alcuni Termitofili del Panama, e Wasmann una specie del Venezuela ed un'altra del Brasile.

L'A. oggi ci presenta un buon numero di altri Termitofili non per anco conosciuti prima e rappresentati da *Gamasidae* (Acari), *Sarcoptidae* (Acari), *Stiodesmidae* (Diplopoda), *Lepismidae* (Thysanura), *Coccidae* (Hemiptera), *Termitomastidae* (Diptera), *Sarcophagidae* (Diptera), *Formicidae* (Hymenoptera), *Apidae* (Hymenoptera), *Aleocharinae* (Coleoptera), *Pselaphidae* (Coleoptera).

Parla quindi delle relazioni che i Termitofili hanno con gli ospiti e conchiude facendo di essi una divisione in gruppi a seconda i rapporti che hanno con gli albergatori, distinguendoli in Alloicoxeni, Parassitoxeni, Cleptoxeni Synoicoxeni, Euxeni.

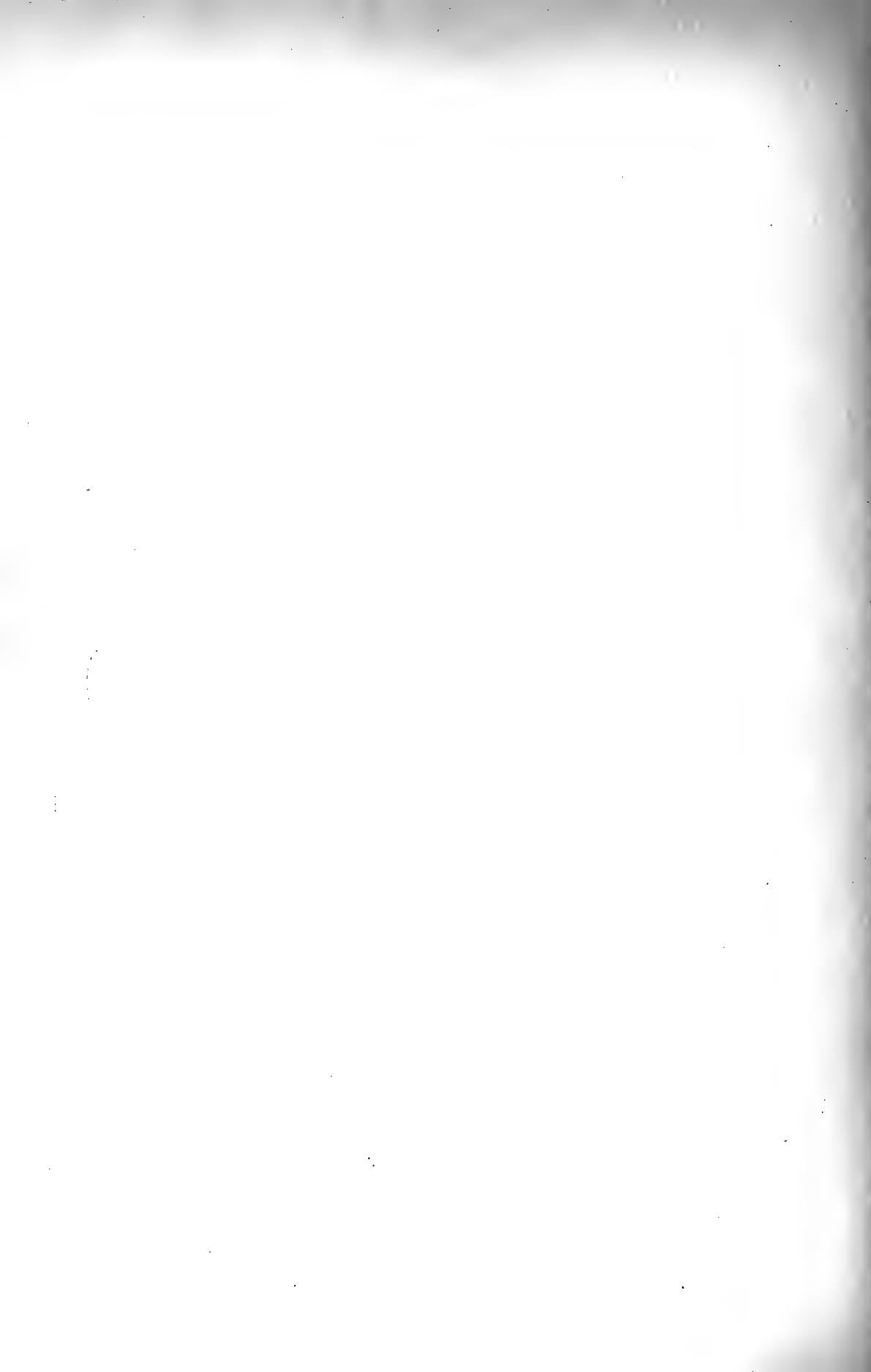
T. D.



G. Ruggie del.

Int. 1880

FIG. 1-7 *Sergestes aradunensis*, De N. (ex Cocco).
 8-11 *Pandalus marinus*, M. Edw.
 12-15 *Acantheephyra purpurea*, M. Edw.





ANNUNZI

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi *sollecitamente* al corrente.

Hanno pagato l'abbonamento i signori:
Prof. Antonino Ponzo.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

M. Ch. Fagniez, à la Motte d'Aigues (Vaucluse) offre: *Anophthalmus suturalis*, *Hacqueti*, *hirtus*, *Speiseri*, *Severi*, *Targionii*, *Mayeti*, *Brusjasi*, var. *Magdalenae*, *Orpheus*, *Trophonius*, *Bucephalus*; *Aphaenops Pluto*, *Tiresias*, *Cerberus*, *Apfelbecki*; *Autroherpon Ganglbaueri*, *Hoermanni*; *Astagobius angustatus*; *Parapropus Ganglbaueri*; *Isereus Xambeui*; *Diaprysius Serullazi*; *Anillocharis Ottonis*; *Leonhardella angulicollis*; *Leonhardia Hilfi*; *Troglodromus Bonafonsi*; *Batyscia galloprovincialis*, etc., contro altri rari coleotteri cavernicoli e hypogei.

È stata testè pubblicata l'intera opera di pag. 186 formato 8° gr., con 11 tavole del *Glossario Entomologico*, redatto da Luigi Failla-Tedaldi, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: *Bollettino del Naturalista*—Siena.

A. G. Razzanti, V. R. Margherita 35, Livorno (Toscana), desidera Coleotteri e Lepidotteri paleartici ed esotici, specialmente *Carabidi*, *Lamellicorni*, *Buprestidi*, *Cerambicidi* e *Macrolepidotteri*.

Entomologisches Jahrbuch. 14. *Jahrgang*. Kalender für alle Insectensammler auf das Jahr 1905. Herausgegeben von Director Dr. O. Krancker, Leipzig, (Lindenstr. 2, III). Franckenstein & Wagner, 1905. Preis: M. 1.60.

Apr. 22, 1905

ANNO XVII

1905

N. 9.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 9.

- Vitale F.**—*Contributo a lo studio dei Coleotteri di Sicilia. I Coccinellidi* (cont.) p. 193
Ponzo A.—*La flora psammofila del litorale di Trapani* (cont.) . . . » 201
Riggio G.—*Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo—I. Nota sopra al-
quanti crostacei nel mare di Messina* (con 3 tav.) (cont.) . . » 208



Pubblicato il 1° aprile 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1905



IL NATURALISTA SICILIANO

Geom. VITALE FRANCESCO

Contributo a lo studio dei Coleotteri di Sicilia.

I COCCINELLIDI

Non è con la pretesa di fare un lavoro originale e d'importanza (giacchè non ci sentiamo da tanto) che imprendiamo ad enumerare le numerose specie e le ancor più numerose varietà, dei **Coccinellidi** fino oggi raccolti e segnati di Sicilia, ma solo col vivissimo desiderio di contribuire anco noi, con scarso e rozzo materiale a la costruzione di quel colossale edificio che nomasi, **Entomologia Sicula**.

La famiglia dei **Coccinellidi**, non offre, al pari di altre famiglie di Coleotteri, difficoltà immense per picciolezza di forme e di statura, per variabilità di organi, per complicazione di strutture ecc. ecc.; niente di tutto ciò. Gl'insetti a questa famiglia appartenenti, sono facilmente riconoscibili a prima vista, per la loro sub-globosità, apparendo come semi-sfere ambulanti. Tutti ciò possono constatare, conoscendo tutti la comunissima *Coccinella* dai 7 punti, *Coccinella septempunctata* Lin., la tanto gaia damigella (*papuzzedda*, *Santo Nicola*, in siciliano), che si rinviene ovunque, su le piante invase dagli afidi (*furmichedda* in siciliano), ed a cui (*Coccinella*) i nostri ignorantissimi agricoltori attribuiscono, a torto però, di essere la progenitrice di tutta quella miriade d'insettolini, mentre invece essa ne è la distruttrice, in quanto che ne fa largo e copioso cibo, sia a lo stato di *larva* che a quello d'*imagine*. Al di fuori di questa infondata accusa, gl'insetti in parola, godono d'una speciale simpatia, ed invece di destare ripugnanza, come in generale tutti gl'insetti, quelli sono con piacere accostati, toccati, carezzati da tutte le persone, e specialmente dai bambini, dalle giovanette;..... dalle più semplici e dalle più gentili anime. Forse la loro forma, abbastanza facile e simmetrica, la mancanza di lunghe antenne, e di esili arti ambulatorii, la picciolezza degli organi boccali, la lucentezza e la nitidezza del corpo, la pulitezza, la gaiezza, la variabilità dei colori, insomma molte e molte

delle su citate condizioni, vuoi isolate, vuoi concomitanti, rendono quelle utilissime bestioline, attraenti, interessanti..... simpatiche.

Per l'entomologo tali insetti sono dei *Coleotteri* dai tarsi costituiti da 3 articoli e perciò *Trimeri*.

Questo solo carattere, basterebbe a far conoscere a prima giunta, i *Coccinellidi*, ma noi completeremo tale diagnosi aggiungendo, che sono; dal corpo semi-sferico; da le antenne corte e spesse; dei palpi terminati a falce; dal corsaletto più stretto che largo, intero cioè senza solchi laterali o mediani da le elitre ricoprenti l'addome, tozze, tonde, lisce, da le ali sviluppate ed atte al volo (1); da le zampe brevi, retrattili; dagli occhi rotondi, sporgenti; da la forma generale d'una piccola testuggine.

La scala cromatica offre pochi colori a quegli insetti, giacchè oltre il predominio del rosso, del giallo e del nero, con un po' di bianco, non vi appresta altre tinte; giammai il verde, il bleu, il violetto, l'indago, l'azzurro, il celeste, vale a dire i colori più simpatici e più gentili. Però ad onor del vero dobbiamo dire che di quei pochi colori di cui si adornano, ne tempestano sì vagamente le elitre ed il corsaletto specialmente per le punteggiature, le striature, le macchiette, i geroglifici ecc., da riescire artisticamente belli e gai.

La maggior parte di tali insetti sono utili all'agricoltore, dapoichè sono afidifagi, vale a dire che si nutrono sia a lo stato di *larva* che a lo stato d'*imagine* degli *afidi*, di quegli insettolini cioè affini a la temibile *Phylloxera* de la vite, appartenente quindi all'ordine nocevolissimo degli *Emitteri*, i quali *afidi*, sviluppandosi prodigiosamente su le parti tenere delle piante, fiori, foglie, radici, gemme, frutta, ne soffocano lo sviluppo e le uccidono dissanguandole. Poche specie sono fitofage; cioè si cibano dei vegetali, danneggiandoli leggermente.

Una caratteristica di tali insetti è la facilità con cui subiscono le variazioni di colorito nella stessa forma, sicchè, se poche sono le forme tipiche, molte invece riescono le varietà, e queste talvolta sì diverse dal tipo, da stentare di avvicinarle a quello, se le forme intermedie non ne mostrassero i gradual passaggi e l'affinità. Noi crediamo che tale proprietà che hanno i *Coccinellidi*, dipenda da la facilità con cui s'incrociano fra di loro.

Sono infatti numerosissimi i casi di unione completa fra due forme

(1) Va da sè che escludiamo da tale prerogativa la *Cynegetis impunctata* Lin. e qualche altra specie che ne fanno eccezione.

specifiche, o fra varietà di specie differentissime, e noi ne abbiamo dal nostro canto osservata qualcuna. Non è questo forse un chiaro indizio della instabilità della specie nei *Coccinellidi*? non indica forse ciò la incompleta fissità specifica di tali insetti? come quelli che essendo i meno evoluti, si risentono ancora della mutabilità delle forme?

Certamente se mezzi e tempo ci permettessero di seguire per parecchie generazioni la perpetuazione dei prodotti ibridali, potremmo illuminare, tale lato di biologia entomologica, ed apportare ancor più dati positivi al problema Darwiniano dell'evoluzione; ma auguriamoci che altri entomologi o meglio ancora, che Istituti scientifici, provvisti di mezzi e tempo, piglino a cuore tale voto, onde risolvere sì importante quesito. Un tale augurio, venne anch'esso or è più di un secolo, espresso da un illustre scienziato, il Latreille (1), ma allora gli studi biologici, erano sopraffatti da quelli di sistematica; oggi invece che, su la scorta di Perris, tali studi sono coltivati maggiormente, noi lo ripresentiamo. Possa la nostra voce trovare eco nel mondo entomologico.

Diamo qui appresso la lista dei Coccinellidi fin'oggi raccolti nelle nostre contrade, e poscia ne completeremo, per quanto è in noi, il catalogo sinonimico-topografico, per la Sicilia. Per tale pubblicazione ci siamo giovati dei cataloghi del Romano, del Ghiliani, del Rottenberg, del Reiche, del Bertolini, del Failla, del De Stefani, del Ciofalo, dell'Heyden-Reitter-Weise, e così via, mentre tutti i nostri insetti sono stati riveduti, e classificati dall'Illustre Entomologo sig. Enrico Ragusa, al quale mandiamo i nostri più affettuosi ringraziamenti.

Messina li 15 Gennaio 1905

Geom. VITALE FRANCESCO.

(1) « Tali specie (*Coccinellidae*) sono numerosissime, ed è anzi molto difficile, per « non dire impossibile, fissare in modo preciso i loro caratteri. Un gran numero di tali « insetti, considerati come specificatamente differenti, sono distinti gli uni dagli altri, « soltanto per alcune diversità di colori, o pel numero più o meno grande delle macchie. « Tutte esse specie avendo, sotto gli altri aspetti, presso che identità, ne viene che gli « individui di sesso e di specie diverse, hanno pochi o presso che nessun ostacolo che si « opponga ad unioni in apparenza disperate; da tali mescolanze risulta un gran numero « di varietà, di cui si fanno specie. Sarebbe un'esperienza curiosa quella di prendere al- « cune coccinelle di diverse specie e di differenti sessi, di forzarle, con la privazione dei « relativi individui d'altro sesso, ad unirsi con altri; d'allevare il frutto di tali coppie « straniere, onde sapere fino a qual punto l'insetto perfetto che nascerebbe da tale me- « scolanza, si scosterebbe da quelli che gli avrebbero dato il giorno. »—Latreille. *Storia naturale generale e particolare dei Crostacei e degl'Insetti*. Vol. VI, Venezia, 1820, pagine 353 56.

Famiglia **Coccinellidae**.

Sezione **Phythopagae**.

Genere *Epilachna* Redtembacher.

1. **chrysomelina** Fab.— Abbiamo raccolto questa forma tipica, e ben distinta nell'ottobre a Raccuja battendo le Querci, ed in gennaio a Messina, presso la Stazione Ferroviaria sulla *Mormodica Elaterium* L. È specie vecchia per la fauna sicula e molti autori la citano. È comune altresì in Italia.

Genere *Lasia* Mulsant.

2. **24-punctata** Lin. — Questa comunissima forma specifica, è da noi raccolta in contrada Scala nel maggio ed aprile, battendo le Querci, o le Eriche. Di Sicilia la citò primo il Reiche, e poi il Bertolini.

Sezione **Aphidiphagae**

Genere *Rhizobius* Stephens.

3. **litura** Fabr. Non raro. In contrada Calamarà nell'ottobre abbiamo raccolto parecchi di tali insetti, sotto le tegole o le pietre. Molti cataloghi lo indicano di Sicilia, e lo dicono frequente.
4. **subdepressus** Seidl. Rarissimo. È specie nuova per la Sicilia, e ne abbiamo catturato un solo esemplare il 12 giugno testè decorso. Il valente entomologo Ragusa, nel rimandarcelo con la detta determinazione, ci segnava il desiderio di volerne molti esemplari.

Genere *Scymnus* Kugelann.

5. **minimus** Rossi.—Rarissimo. Alcuni esemplari raccolti nel giugno a Scala, e nell'agosto e settembre a Curcurace, battendo le Querci. Il Ragusa ce lo rimise sotto il nome sinonimico di *capitatus* F., e sotto il nome di *parvula* Illig. lo cita il Romano. Sotto il nome di *minimus* Rossi, lo cita il Failla, mentre il Bertolini nel Catalogo del 1872 lo segna sotto quello di *capitatus*.

6. **suturalis** Thunb. — Rarissimo. Un esemplare determinato dal Reiter, e raccolto fin dal 1896 a Bucceri. È noto da molto tempo di Sicilia; il Romano lo cita (*discoideus* Illig.) ed il Bertolini lo riporta sotto lo stesso nome nel catalogo del 1872, ed ora sotto il nome di *suturalis*.
7. **pallidivestis** Muls. — Comune su le Querci, dal marzo al novembre. Si trova nella zona dei colli, Scala, Bucceri, Calamarà, Campo Inglese. È specie nuova per la Sicilia, ed il Ragusa, che ce lo ha determinato, ce ne richiese varii esemplari per la sua collezione.
8. **punctillum** Weise. — Rarissimo. Ne possediamo un solo esemplare, raccolto a Scala il 21 maggio decorso. È citato dal Bertolini nel catalogo del 1872, ma in questo ultimo del 1904, non è riportato.
9. **frontalis** Fab. — Il più comune del genere. Ne abbiamo centinaia di esemplari raccolti nelle varie contrade, e specialmente su le Carduacee. Eccettuato l'ultimo catalogo del Bertolini, nessun altro di quelli da noi posseduti lo cita. Il Ragusa ce ne richiese molti esemplari.
10. v. **4-pustulatus** Herbst. — Rarissima varietà da noi raccolta in due soli esemplari in contrada S. Giuseppe (Curcurace) sopra la *Galactites tomentosa* Moench, il 15 maggio decorso. È nuova per la Sicilia, ed è nota in Italia, soltanto per il Trentino.
11. **Apetzi** Muls. — Non raro. Il Ragusa che determinandolo ce ne domandò varii esemplari, lo possedea in soli due individui. Di Sicilia lo cita soltanto il De Stefani come frequente in parecchi posti delle vicinanze di Palermo. Non sappiamo come il Bertolini nol citi nel suo ultimo catalogo, quantunque lo dica di Toscana, Liguria, Veneto, Piemonte, Lazio, Sardegna, Napoletano, Calabria.
12. **Kiesenwetteri** Muls. — Non raro. Questa elegantissima e caratteristica specie, nuova per la Sicilia, la raccogliamo nei mesi primaverili sul lato Sud, e nei mesi autunnali verso il lato Nord-Ovest. Il Ragusa non la possedea, e noi gliene abbiamo inviato varii esemplari. È nota d'Italia soltanto, delle due grandi isole, la Sardegna e la Corsica.
13. **pulchellus** Herbs. — Rarissimo. Un solo esemplare raccolto fin dallo inizio delle nostre cacce, e non troviamo nessun' indicazione, nè di località nè di epoca. È specie da antico nota per la Si-

culia, ed il Romano la cita sotto il nome di *Coccinella quadritu-*
nata Illiger.

14. **bipunctatus** Kugel. — Raro. Nei mesi invernali riesce alquanto difficile, trovare qualche esemplare di tale specie, nei detriti che otteniamo battendo le fascine d'erica poste a disseccare. È specialmente nelle eriche della contrada Colla, che ne raccogliamo di tanto in tanto qualche individuo. È un insetto già da lunga pezza noto di Sicilia, ed il Romano lo cita al N. 28 sotto il nome di *C. biverrucata*.

Genere *Hyperaspis* Redtembacher.

15. **reppensis** Herbst. — Comune. Raccogliamo tale elegante insettolino nei mesi primaverili ed estivi, battendo le piante silvane nelle contrade Scala, Catarratti, Bucceri, Calamarà, Campo-Inglese, Curcurace, ecc. ecc., o nei mesi invernali al piede delle piante disseccate di *Cynara*, *Carduus*, *Galactites* ecc... lungo la spiaggia e specialmente su la spianata di S. Ranieri. È noto da lungo pezzo della Sicilia essendo citato dal De Stefani (1882).
16. **campestris** v. **concolor** Suffr. — Non raro. Possediamo qualche esemplare di tale importante varietà, raccolto nel dicembre del 1903 a S. Ranieri. È nuova per la Sicilia ed al Ragusa che ce ne chiedeva parecchi esemplari per la sua collezione non ne abbiamo potuto inviare che un solo individuo.

Genere *Chilocorus* Leach.

17. **similis** Rossi. — Comune. Raccogliesi facilmente tale insetto su la chioma dei limoni, in età, ove anco vive a lo stato di *larva*, o sotto le scorze degli alberi in inverno. È noto da lunga pezza da la Sicilia, e lo citano quasi tutti gli autori che hanno cacciato nella nostra isola.
18. **bipustulatus** L. — Comune come il precedente ed anco al pari di quello, noto da vecchia data.

Genere *Exocomus* Redtembacher.

19. **4-punctulatus** Lin. — Comune. Si trova su gli ulivi, e crediamo, che ad esso, debba riportarsi l'insetto descritto dal Romano nella sua memoria del 1841 (1), in cui dice: « Tutta di color nero

(1) Romano B. — *Degl'insetti che danneggiano gli ulivi in Sicilia*. Palermo 1841.

« rossiccio, la testa e gli occhi neri, l'elitre con due macchie
« flessuose, rosse, ben distinte in ciascuna; l'addome inferior-
« mente fulvo con una macchia nera nel mezzo che giunge al
« secondo anello.» E la figura che ne dà (7, a, b, c) è abbastanza
esatta.

Il Romano dice però che tutte e due le *Coccinelle* che lui
descrive appartengono a la Coccinella propria (*Coccinelle propre*)
di Latreille.

Il Latreille invece nell'enumerazione delle 43 specie di *Coc-*
cinellidi non parla di tale forma, ed invece nel IV Gruppo dello
Illiger, al N. 41 segna la *Coccinella quadripustulata* Lin., corri-
spondente a la *Coccinelle tortue à 4 points rouges* di Geoffroy;
a la *Coccinelle à 4 points rouges* De Geer; a la *Coccinelle qua-*
driverrucata di Fab. La descrizione poi di tale forma è esatta-
mente eguale all' *Exochomus 4-pustulatus* Lin., e la var. *c* dal
Latreille citata, corrisponde a la var. *floralis* Mots. appresso se-
gnata. È questa su citata, una forma nota da antico per la Si-
cilia, e tutti gli autori la citano.

20. v. **floralis** Mots. — Rarissimo. Un solo esemplare raccolto il giorno
8 ottobre a Catarratti, battendo le Querci ed i Castagni. Il
salo catalogo del Bertolini (1904) lo cita di Sicilia, e non sap-
piano da chi fu raccolto. Il Ragusa nol possiede e ce ne ri-
chiese varii esemplari.

Genere *Micraspis* Redtemb.

21. **16-punctata** v. **12 punctata** Lin.—È varietà vecchia per la Sicilia,
avendola il Bertolini fin dal 1872, segnalata. Il Ragusa la pos-
siede ed il Baudi ce ne donò un paio d'individui da lui rac-
colti nelle nostre campagne nel 1895. In Italia è stata segnata
pel Lazio, Veneto, Toscana e Liguria. Non sappiamo perchè
nell'ultimo Catalogo 1904, non la segni più il Bertolini.
22. **phalerata** Costa.—L'abbiamo di Lentini in quantità, raccolta il 28
ottobre decorso anno, attorno al Biviere, nelle rocce calcari.
Della Sicilia la citano il Bertolini 1872, il Failla, il De Stefani,
il Reitter.

Genere *Coccinella* Linneo.

Sub-gen. *VIBIDIA* Muls.

23. **12-guttata** Poda.—Piuttosto comune su le piante boschive nella primavera. Da antico tale forma è conosciuta di Sicilia e la segnalano varii autori.

Sub-gen. *MYRRHA* Muls.

24. **18-guttata** v. **formosa** Costa.—Questa bellissima varietà, nuova per la Sicilia, si rinviene da noi raramente nel maggio in contrada Scala e Catarratti. Il Ragusa non la possedea, nè alcun catalogo la riporta di Sicilia. Il Bertolini dice nel suo ultimo catalogo (1904) che si trova nel meridione d'Italia, senza precisarne le regioni.

Sub-gen. *PROPILAEA* Muls.

25. **14-punctata** Lin. — Non rara. Abbiamo raccolto parecchi individui di questa forma specifica, in contrada Tremonti, battendo le Querci verso l'imbrunire nel giugno. Da molti anni è stata segnalata per la Sicilia, e varii autori la citano.
26. v. **tetragonata** Laich. — Non rara. Di questa interessante varietà, nuova per la fauna siciliana, il Ragusa ce ne richiedeva parecchi esemplari, giacchè non la possedea, e nessun raccoglitore l'avea precedentemente raccolta, nè alcun catalogo notata. È nota d'Italia, per la Sardegna e la Toscana soltanto, e quindi la nostra stazione, oltre che segna il limite più meridionale, fa intuire che nelle provincie calabre o nel napoletano, tale varietà potrà facilmente rinvenirsi.
27. v. **conglomerata** Fab.—È questa un'altra varietà nuova per la Sicilia, e che si raccoglie raramente, assieme al tipo nella primavera su le piante boschive. Ci venne richiesta dal Ragusa in vari esemplari, non possedendola da la Sicilia. È nota dall'Italia, per essere stata raccolta in Piemonte, Lombardia e Toscana.

(*continua*)

La flora psammofila del litorale di Trapani

di Antonino Ponzo

(Continuaz. ved. Num. preced.)

Le sabbie, silicee, sono più o meno aride e contengono calcio in vari rapporti. Da qualche saggio fatto col comune calcimetro ho visto che in alcune località esse sono fortemente impregnate di calcio, contenendone da 80, 4 % a 84, 4 %, e scarsissime di altre sostanze, fra cui lo stesso ossido di ferro; qui la vegetazione è limitatissima e costituita da poche specie, quali *Euphorbia*, *Eryngium*, *Agropyrum*, *Pancreatium*, *Scolymus* e qualche altra. In altre località, come fra Bonagia e Cofano, ne contengono in minor quantità (circa il 73 %), e sono un pò più fertili e anche più ricche d'ossido di ferro; oltre le predette specie vi vegetano: *Convolvulus Soldanella*, *Plantago Coronopus*, *Pl. ceratophylla*, e non manca l'*Asteriscus maritimus*. Ancor più fertile e con materia organica in discreta quantità è il tratto umidetto ad *Juncus* e *Carex*. La spiaggia ghiaiosa del Ronciglio in generale contiene circa il 17 % di calcio, ma è molto ricca di materia organica, di ossido di ferro, di fosfati, di potassio ecc. Minime quantità di calcio troviamo in alcune località lungo il litorale di ovest, come presso la torre di Marausa, ove la sabbia, siliceo-ferruginosa e molto ricca di materia organica, ne contiene appena il 5 %. Il rigoglio della vegetazione psammofila trapanese sta in rapporto diretto colla fertilità del substrato, nè il calcio esercita un'influenza importante; l'*Eryngium maritimum*, la *Matthiola tricuspidata*, l'*Agropyrum junceum*, vegetano tanto nelle sabbie che contengono l'84 % di calcio, quanto in quelle che ne contengono appena il 5 %. Lo stesso dicasi per *Inula crithmoides*, *Lotus creticus*, *Centaurea sphaerocephala*, le quali, mentre abitano in un suolo sabbioso, ove il calcio è in minime tracce, trovansi, presso il litorale di nord, rigogliose anche su un acquedotto ad archi, che, essendo costruito di tufo calcareo, è impregnato e reso umido per l'acqua, la quale, filtrando attraverso i suoi pori, è certo calcifera.

Lungo il litorale sabbioso predominano le erbe, sia annue, che sono il 51 % di tutte le specie, come: *Sclerochloa maritima*, *Euphorbia Peplis*, *Cakile maritima*, *Polypogon maritimum*, *Silene colorata*, *Sagina mariti-*

ma, ecc.; sia perenni, il 36 %, come: *Ammophila arenaria*, *Agropyrum junceum*, *Eryngium maritimum*, *Statice densiflora*, *Echinophora spinosa*, *Pancratium maritimum*, ecc. I suffrutici costituiscono solo il 10 %, con *Crucianella maritima*, *Diotis candidissima*, *Crithmum maritimum*, *Senecio Cineraria*, ecc.; e i frutici, con *Atriplex Halimus* e *portulacoides*, *Passerina hirsuta*, *Salicornia fruticosa*, appena il 3 %.

Come carattere quasi costante, tanto nelle erbe, che nei suffrutici e frutici, i cauli sono cespugliosi (*Senecio Cineraria*), prostrati o decombenti (*Medicago marina*, *Atriplex Tornabeni*), sia nelle specie esclusivamente marittime, sia nella generalità delle piante non littoranee; di quest' ultime solo qualcuna mantiene, eccezionalmente, in parte un portamento eretto, p. e. *Scolymus hispanicus*.

Nelle erbe vivaci gli organi sotterranei sono rappresentati generalmente da rizomi, che in alcune specie raggiungono notevole lunghezza (nello *Sporobolus*, p. e., si prolungano continuamente in modo che un solo individuo può occupare un' area alquanto estesa); soltanto qualche pianta, come il *Pancratium* è fornita di bulbo. Qualche specie (*Senecio crassifolius* e *Polypogon monspeliensis*) che sulla nuda sabbia ha i cauli decombenti o ascendenti e li mantiene bassi, in mezzo a cespugli di altre piante (*Juncus acutus* e *maritimus*) invece li ha eretti e molto più sviluppati.

La radice, in tutti i tipi, è costantemente lunga, per lo più a fittone, ramificata (raro semplice) e con ramificazioni laterali che assumono diverse direzioni. Le radici di *Picridium vulgare* e di *Senecio crassifolius*, p. e., sono lunghe non meno di 40 cm. in individui a cauli alti appena pochi centimetri; negli stoloni di *Ammophila* sono lunghe più di 49-50 cm.; nella *Cakile* le verticali sono lunghe circa 40-50 cm., mentre le ramificazioni orizzontali raggiungono e superano i 90 cm.; lunghe circa 60 cm. sono nella *Diotis*; non meno di 40-45 cm. nel *Daucus Gingidium*; di 70-80 cm. nella *Salsola Kali*, mentre i cauli di quest' ultima sono spesso lunghi 12-15 cm.; più di 90 cm. e circa 1 metro sono nell' *Atriplex Tornabeni*; ancora maggiori lunghezze si hanno in piante suffrutescenti e frutescenti. I bulbi di *Pancratium*, da cui partono radici grosse fibrose, con diametro di circa 25 cm. e lunghezza di più di 30-35 cm., sono approfonditi a non meno di 15-20 cm.; e quelli di *Iris Sisyrinchium* a circa 10 cm. Le radici di *Sclerochloa maritima*, *Cyperus capitatus*, *Ammophila*, *Agropyrum junceum*, *Cynodon*, si presentano lanuginose per peli filiformi, specialmente nel tratto superiore che segue ai cauli o ai rizomi, cui spesso aderiscono i granelli di sabbia, che, p. e., nell' *Ammo-*

phila è impossibile staccare senza lacerare il manicotto che abbraccia l'asse della radice.

Nella maggior parte delle piante le foglie (e talvolta anche i fusti) hanno il colore verde glauco, sia in ambe le facce (*Sclerochloa maritima*, *Agropyrum junceum*, *Cakile maritima*, *Euphorbia Peplis*, *Eu. Paralias*, ecc.), sia nella sola pagina inferiore (*Bellis annua*, *Picridium vulgare*, *Hyoseris radiata*, *Sonchus oleraceus*, *S. tenerrimus*, ecc.); per lo più sono glabre, sebbene non manchino le pelose o pubescenti, e sono più o meno carnose. In molte specie, come: *Senecio crassifolius*, *Cyperus capitatus*, *Polygonum maritimum*, *Crithmum maritimum*, *Plantago ceratophylla*, le foglie hanno uno spessore di circa $1\frac{1}{2}$ -2 mm.; in altre, come *Alyssum maritimum*, *Silene crassifolia*, *Lotus cytisoides*, *Rumex bucephalophorus*, *Echium maritimum*, *Ononis variegata*, *Cakile maritima*, *Senecio Cineraria*, l'hanno di circa $1-1\frac{1}{2}$ mm.; in altre ancora, come *Bellis annua*, *Picridium vulgare*, *Chrysanthemum coronarium*, *Plantago commutata*, *Medicago maritima* di $\frac{1}{2}$ -1 mm. A foglie glabre, cuoiacee sono: *Euphorbia Paralias*, *Eryngium maritimum*, *Crucianella maritima*. A foglie non carnose nè cuoiacee: *Hyoseris radiata*, *Sonchus oleraceus* e *tenerrimus*, *Medicago Histris*, *Erythraea pulchella* e *spicata*. A foglie pubescenti, tomentose e lanose sono: *Bromus maximus*, *Matthiola tricuspidata*, quest'ultima con peli ramificati dicotomicamente; *Medicago marina*, *Diotis candidissima*, *Senecio Cineraria*, con un feltro di peli lunghi, filiformi, unicellulari o pluricellulari; *Lotus cytisoides*, con peli sericei; *Alyssum maritimum*, con peli argentini; *Atriplex Tornabeni*, argentino-squamosa; *Alsine procumbens*, *Silene nicaeensis*, *Calendula maritima*, pubescenti glandolosi, quest'ultima a peli pluricellulari conico allungati e capitati; *Plantago ceratophylla*, con peli ispidi formati da 3-4 cellule, di cui la basale, grande e sferica, è immersa per metà nell'epidermide, e le altre, cilindriche, sono più strette e più lunghe verso l'apice, ove l'ultima è piccolissima e acuminata; *Echium maritimum*, anch'essa peloso ispida; *Glaucium flavum*, con peli pluricellulari arrotondati all'apice, *Asteriscus maritimus*, con peli pluricellulari uniseriati a cellule slargate a nodo nei punti d'unione e sempre più strette e più lunghe verso l'apice, ove l'ultima è acuminata, ecc. La forma delle foglie non offre nulla di caratteristico, nè negl'individui di specie non proprie del littorale, che si sono impiantate sulle sabbie marittime, hanno subito delle modificazioni degne di nota. Non mancano specie a foglie intiere, nè altre a foglie lobate, dentate, incise, pennato-partite e composte. A foglie lineari, piane o accartocciate, sono: le graminacee, *Carex nervosa*, *J. bufonius*, ecc., a foglie

squamiformi: *Passerina hirsuta*, *Crucianella maritima*; nei *Juncus acutus* e *maritimus*, *Scirpus Holoschoenus*, ecc. sono lunghe, cilindriche o semi-cilindriche; affila è la sola *Salicornia fruticosa*, e temporaneamente affile, cioè nel periodo estivo, le *Statice*.

Dal punto di vista anatomico mi limito ad annoverare i caratteri più evidenti delle foglie di alcune piante.

Agropyrum junceum. Ha la pagina superiore delle foglie attraversata da numerosi solchi, che la rendono striata longitudinalmente; l'epidermide inferiore, priva di stomi e colla parete esterna molto ispessita, ha le cellule, cilindriche, disposte in serie longitudinali e colle pareti laterali strettamente ondulate; l'epidermide superiore invece, colla parete esterna non ispessita, ha le cellule più grandi e turgescenti, specialmente nei solchi, ove è ricca di piccoli peli conico-allungati. Internamente predomina il tessuto sclerenchimatico, interrotto dai fasci, disposti in ogni sporgenza della pagina superiore e sotto i solchi; e dal parenchima verde, che segue solo il contorno dei solchi ed abbraccia i fasci di quest'ultimi.

Ammophila arenaria. Ha anch'essa le foglie fornite di numerosi solchi (circa 6-7) longitudinali nella pagina superiore; le cellule epidermiche della pagina inferiore, ove mancano gli stomi, sono cilindriche, disposte in serie longitudinali, a pareti spessissime e, specialmente le laterali, strettamente ondulate. Predomina internamente il tessuto sclerenchimatico; i fasci sono disposti come nella specie precedente e il parenchima verde segue solo il contorno dei solchi. L'epidermide superiore ha cellule piccole e a pareti non ispessite; è ricca di piccoli peli conico-allungati, unicellulari.

Sporobolus pungens. Presenta ricca di solchi la sola pagina superiore. L'epidermide inferiore, colla parete esterna molto ispessita, ha le cellule disposte in serie longitudinali, cilindriche, a pareti laterali strettamente ondulate, alternantesi con altre, che sono molto schiacciate e a lume stretto; gli stomi qui non difettano e sono inegualmente distribuiti in ogni serie, cioè in alcune pochissimi e in altre in maggior numero, separati l'un dall'altro per una sola cellula epidermica cilindrica; ciò in correlazione al sovrastante parenchima verde. La pagina superiore, che si presenta ricca di emergenze papillari, per lo più arrotondate, molto fittamente addensate sulle sporgenze interposte ai solchi, e di lunghi peli unicellulari immersi nei solchi, ha le cellule epidermiche, poste sotto dette sinuosità, grandi, vescicolari (cellule bulliformi di Duval-Jouve) e a parete non ispessita, le quali si continuano con un tessuto

acquifero, sviluppato fino alla pagina inferiore. Il tessuto sclerenchimatico è situato sopra e sotto ogni fascio vascolare fino all'epidermide inferiore, ove si estende anche sotto il parenchima acquifero; i fasci vascolari sono circondati da una guaina di cellule clorofillacee grandi e disposte a rosetta; il resto del parenchima è verde.

Sclerochloa maritima. Ha le foglie fornite di solchi longitudinali nella sola pagina superiore; l'epidermide della pagina inferiore, ove mancano gli stomi, ha cellule più grandi e più alte di quelle della pagina superiore; anche la loro parete esterna è molto ispessita e un po' increspata. Tutto il parenchima interno è verde, solo interrotto dai fasci vascolari e dai fasci sclerenchimatici, posti sopra e sotto i vascolari e sotto ogni solco.

Glyceria permixta. Presenta, come nelle precedenti specie, le foglie con numerosi solchi nella sola pagina superiore. Le cellule epidermiche sono esternamente papilliformi; quelle dell'epidermide inferiore, fornita di stomi, hanno le pareti ispessite e un po' ondulate; le cellule epidermiche della faccia superiore, poste sotto i solchi sono grandi e bulliformi. Il parenchima è quasi tutto verde; solo è interrotto dai fasci vascolari, dai sclerenchimatici, posti sotto i vascolari e sotto i solchi, e da un parenchima incolore a cellule grandi, ricche di contenuto acquoso, posto sopra i fasci vascolari, nella parte superiore delle sporgenze.

Polypogon monspeliensis. Anche qui la foglia, nella pagina superiore, è attraversata da solchi longitudinali, le cui cellule epidermiche sono grandi e bulliformi. Il parenchima è tutto verde, interrotto solo dai fasci vascolari, accompagnati sopra e sotto da altrettanti fasci sclerenchimatici, e da 2-3 serie di cellule grandi, incolore, a contenuto acquoso, interposte tra il fascio vascolare e lo sclerenchima superiore. Le cellule epidermiche della pagina inferiore, ove non difettano gli stomi, non hanno le pareti ondulate.

Bromus maximus. In questa specie, i solchi, che trovansi nella sola pagina superiore delle foglie, non sono molto profondi. L'epidermide, in ambe le pagine, ha parete esterna non molto ispessita ed è fornita di stomi. Tutto il tessuto interno è un parenchima verde, interrotto solo dai fasci vascolari, accompagnati, sopra e sotto, da altrettanti fasci vascolari. È rivestito di peli lunghi conico-acuminati.

Cyperus mucronatus. Le cellule epidermiche delle foglie a parete esterna molto ispessita e cuticularizzata, eccetto nella pagina superiore piana o scanalata, mancante di stomi, ove sono più arrotondate, nel resto, viste in sezione trasversale, si presentano cilindriche e di diversa

altezza, in modo che qui l'epidermide non è piana, ma sinuosa e quasi solcata longitudinalmente con sporgenze arrotondate ottuse; gli stomi, con cellule stomatiche piccolissime, essendo collocati in fondo a tali solchi, sono infossati. Il tessuto fondamentale è acquifero a cellule grandi e incolore; lungo il contorno delle foglie, fuorchè nella pagina superiore piana o scanalata, si trovano i fasci vascolari disposti in due serie e sono circondati ciascuno da due o più strati di cellule clorofillacee a forma di guaina; i fasci della serie più vicina all'epidermide sono più piccoli, più avvicinati fra loro in modo che i rispettivi parenchimi verdi si toccano formando quasi una serie continua, e sono separati dall'epidermide per altrettanti fasci sclerenchimatici.

Carex nervosa. L'epidermide della pagina superiore ha le cellule grandi, alte ed a contenuto acquoso; l'epidermide inferiore, al contrario, le ha piccole, arrotondate ed a pareti ondulate; in entrambi la parete esterna è molto ispessita e cuticularizzata; gli stomi mancano nella pagina superiore. Il tessuto fondamentale è un parenchima verde, interrotto da grandi lacune e attraversato da fasci vascolari, separati dall'epidermide inferiore da altrettanti fasci sclerenchimatici.

Juncus acutus. Le cellule epidermiche hanno le pareti ispessite di cui specialmente l'esterne, con spessore uguale all'altezza delle stesse cellule. Il parenchima verde, costituito da molti strati di cellule (circa 6-7) palizzatiformi, segue il contorno delle foglie ed è interrotto da fasci sclerenchimatici a forma di triangoli isosceli, che sono in contatto coll'epidermide. Il restante parenchima è incolore ed è formato di cellule grandi, arrotondate e ricche di contenuto acquoso; è attraversato da molti fasci vascolari disposti in più serie e alternantisi con grandi lacune. Gli stomi sono in corrispondenza al parenchima verde e non offrono nulla di notevole, essendo allo stesso livello dell'epidermide.

Polygonum maritimum. Le cellule epidermiche, un po' protuberanti a papilla e arrotondate esternamente, sono grandi, ricche di contenuto acquoso e a parete esterna ispessita e cuticularizzata. Gli stomi, le cui cellule sono molto piccole e poste al livello inferiore delle epidermiche, si presentano infossati e sono distribuiti in ambe le facce. Tutto il mesofillo, quasi omogeneo, ha le cellule grandi, clorofillacee e nello stesso tempo turgescienti-acquifere; quelle della periferia sono un po' più allungate.

Euphorbia terracina. Tutta l'epidermide ha le cellule protuberanti a papilla, con parete esterna ispessita e cuticularizzata; spesso è ricca di antocianina. Gli stomi, distribuiti in ambe le pagine e con dotto stoma-

tico stretto, sono un po' infossati per un' anticamera uguale allo spessore della parete esterna delle cellule epidermiche. Il mesofillo è palizzatiforme sotto l'epidermide, anche, sebbene meno accentuato, nella pagina inferiore.

Atriplex Tornabeni. La lamina fogliare ha struttura bilaterale. L'epidermide, ricca di peli squamoso argentini, ha cellule grandi, a parete esterna non molto ispessita, e ricche di contenuto acquoso; gli stomi, non molto numerosi e distribuiti in ambe le pagine, hanno dotto stomatico stretto e sono un po' infossati. Sotto l'epidermide, in ambe le pagine, il parenchima è incolore, acquifero, mentre il clorofillaceo è localizzato, come in *Atriplex Halimus* (1), nella zona centrale.

Salsola Soda. Ha epidermide formata di uno strato di cellule piccole a parete esterna non molto ispessita, e ricca di stomi distribuiti su tutta la foglia. Il mesofillo è clorofillaceo, palizzatiforme sotto l'epidermide, di cui segue il contorno; il resto è un parenchima acquifero a cellule grandi e turgescenti.

Lotus creticus. L'epidermide presenta cellule grandi, acquifere, a parete esterna non molto ispessita; è ricca di stomi un po' infossati, con dotto stomatico stretto, e localizzati su ambe le pagine. Il mesofillo è quasi tutto verde e nello stesso tempo ricco di contenuto acquoso; ha le cellule più allungate e più addensate sotto l'epidermide, specialmente nella pagina superiore.

Crithmum maritimum. Gli stomi, un po' infossati, sono distribuiti su tutta la foglia. Il mesofillo è verde e palizzatiforme lungo il contorno delle foglie, interrotto solo dai canali escretori; il restante è incolore e acquifero.

Scabiosa maritima forma *divaricata* (Fiori e Paol.). L'epidermide ha cellule grandi, turgescenti e con parete esterna ispessita e cuticularizzata. Gli stomi sono posti allo stesso livello della superficie epidermica. Il mesofillo è verde e palizzatiforme sotto l'epidermide di ambe le pagine, eccetto sotto il solco centrale della pagina superiore, ove è incolore, acquifero come il restante parenchima.

Senecio Cineraria. Le cellule epidermiche della pagina superiore sono grandi e a parete esterna molto ispessita e cuticularizzata, mentre quelle della pagina inferiore sono molto piccole e a parete esterna non ispessita perchè protette dal fitto feltro. Il mesofillo è tutto verde e nello stesso tempo turgesciente ed acquifero, di cui i 3-4 strati superiori

(1) Volkens, *Die Flora der ägyptisch arabischen Wüste* 1887.

sono formati da cellule grandi, cilindrico-allungate ed occupano i 2-3 dello spessore fogliare; gli altri 2-3 strati inferiori hanno le cellule più arrotondate. Gli stomi mancano sulla pagina superiore.

Calendula maritima. L'epidermide di ambe le pagine, ricca dei peli ghiandolari già detti, è formata di uno strato di cellule a parete esterna non molto ispessita. Il mesofillo, tutto acquifero e nello stesso tempo clorofillaceo, coi granuli di clorofilla addensati maggiormente nel centro delle cellule, si presenta: ora omogeneo, colle cellule più o meno allungate; ora con accenno a struttura dorso-ventrale. Gli stomi sono distribuiti su ambedue le facce e trovansi allo stesso livello della superficie epidermica o appena sporgenti.

(continua)

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Careinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina

(Cont. v. N. preced.)

Avrei voluto a questo punto descrivere le diverse appendici boccali della specie in esame; ma possedendo un solo esemplare non ho voluto mutilarlo soverchiamente, limitandomi alla descrizione delle sole parti visibili; ritenendo d'altro canto che la descrizione che son dietro a fare sia sufficiente per la ulteriore identificazione della specie. Se in seguito avrò la fortuna di trovare qualche altro esemplare, colmerò questa lacuna, descrivendo i pezzi boccali, i quali del resto, per quanto è lecito supporre, non possono differire gran fatto da quelli delle specie affini.

Il *sinafipodo* della mandibola, ben visibile, è lungo e biarticolato, coi due articoli stretti ed appiattiti; disteso raggiunge quasi la metà del grosso articolo distale del peduncolo basale dell'antenna. L'articolo distale è un quarto circa del prossimale, ed entrambi sono riccamente guarniti di lunghe setole nel margine inferiore, specialmente del corto articolo distale.

Il 2° paio di *piedimascelle* (tav. IV fig. 4), è conformato esattamente come nelle specie affini. Il 1° articolo è breve, i due successivi 2° e 3°, rivolti in avanti, sono robusti e di uguale lunghezza; il 4°, volto normalmente all'indietro, raggiunge, piegato, il 3° anteriore del 3° articolo; il 5° e il 6° sono gracili, e quest'ultimo (6°) circa $\frac{1}{3}$ del penultimo (5°). Interamente distesi oltrepassano la metà dello scafo-cerite, e superano di tutto il 6° articolo e di circa $\frac{1}{4}$ del 5°, il grosso peduncolo basale dell'antenna. Tutti gli articoli, e specialmente il 5° e 6° sono fittamente ricoperti di peli e di esili spine.

Il 3° paio di *piedimascelle* è mancante nell'animale descritto. Però, aggiungo subito, che nello stesso recipiente ove trovavasi il *Sergestes arachnipodus* insieme ad altri crostacei, trovai due frammenti di appendici, che non seppi allora a quale di essi attribuire. Di recente ricevetti da Messina un giovane *Sergestes vigilax*, St. di 18 mm., completo, benchè un po' sciupato, in istato di *Mastigopus*, assai somigliante nel profilo ed aspetto generale al *Sergestes* avuto precedentemente da Messina, benchè assai più piccolo. In esso i vari articoli del 3° paio di *piedimascelle* mostravano una stretta rassomiglianza coi corrispondenti articoli dei frammenti ritrovati, che mi apparvero così indubbiamente appartenenti al *Sergestes arachnipodus*, e riferibili appunto al 3° paio di massillipedi di questa specie.

Tali frammenti comprendono una piccola parte del 2° articolo (prossimale), il 3° e il 4° interi, molto grandi e quasi identici ai corrispondenti del *S. vigilax*, e il 5° molto allungato e sottile, quasi intero in uno dei frammenti, rotto alla estremità distale nell'altro: in quello quasi intero il margine esterno presenta 11 piccoli dentini, di cui 4 più grandetti, quasi equidistanti fra loro e comprendenti in mezzo i più piccoli. Disgraziatamente nessuna traccia ho trovato del 6° articolo, il più interessante e caratteristico, e quello, che in questo caso avrebbe potuto dare le norme più sicure per la identificazione della specie.

A proposito di queste appendici, il De Natale (l. c.), nella sua descrizione del *S. arachnipodus* di Cocco, dice appunto « i piedi massellari prendono tale sviluppo che li fa rassomigliare ai piedi ambulatori, e veri piedi sono essi più che organi di masticazione e di presa. »

Il 1° paio di *pereopodi* disteso raggiunge l'estremità del peduncolo basale dell'antenna; è gracile e scarsamente provvisto di peli, e per

la sua conformazione corrisponde a quello delle specie affini, compreso l'apparecchio prensile posto fra il carpo ed il propodo.

Il 2° paio di pereopodi è più lungo del 1° paio di quasi tutto il propodite: disteso raggiunge quasi l'estremità del peduncolo antennulare. È gracile anch'esso, sparso di pochi peli e setole, e termina, come nelle altre specie del genere, con una piccolissima chela provvoluta di un ciuffo di peli alle estremità delle due branche, di cui una più corta. Il 3° 4° e 5° paio di pereopodi mancano.

L'*addome* o *pleon*, escluso il telson, è una volta e mezzo circa più lungo dello scudo. I due primi segmenti, uguali fra loro, hanno la loro linea dorsale un po' al di sotto di quella dello scudo; i due successivi, 3° e 4°, che sono anche i più grandi, si rialzano e s'incurvano formando come una specie di gobba assai caratteristica, la quale poi si abbassa in corrispondenza del 5° segmento, che è il più piccolo, e continua con profilo decrescente nel 6°. Quest'ultimo segmento è il più lungo, fortemente compresso, leggerissimamente carenato, e termina posteriormente in larga punta tondeggiante e brevemente ciliata, come pure ciliati ne sono i margini inferiori. La sua lunghezza è un po' più del doppio di quella del 5° segmento.

Telson (tav. IV fig. 5) mediocre, appena più corto del 6° segmento, ristretto, leggermente scanalato nella parte superiore e decrescente gradatamente nella sua porzione distale, dove termina in punta otusa rotondata, coi margini e l'estremità fittamente guarniti di lunghe setole ciliate ai margini.

Le *lamine interne ed esterne degli uropodi* (tav. IV fig. 5) superano di molto l'estremità distale del telson: l'interna di circa $\frac{1}{3}$, l'esterna quasi la metà della propria lunghezza. I margini di entrambe sono fittamente guarniti di lunghe setole ciliate, le quali, osservate al microscopio, appaiono quasi delle vere penne colle barbe. Il margine esterno della lamina esterna degli uropodi è ciliato fin poco oltre la metà e *manca di spina* alla estremità distale, che è arrotondata.

Le appendici addominali (pleopodi) non hanno nulla di notevole: Il primo basipodite è lungo e stretto, gli altri decrescenti gradatamente in lunghezza; il primo di essi porta appendice semplice, lunga, ciliata e internamente all'estremità superiore (prossimale) porta attaccato il *petasma*; tutti gli altri portano appendici biramose assai lunghe e coi margini provveduti di lunghe e fitte ciglia.

Il *petasma* (tav. IV fig. 6), si avvicina notevolmente per la sua conformazione a quello del *S. arcticus*, Kr., e più particolarmente a quello del *S. robustus*, Smith. Come in quest'ultima specie è formato di tre porzioni. La prima più esterna è allungata e digitiforme, con una espansione laminare nella sua porzione prossimale e con un forte uncino all'estremità distale. La porzione mediana più grande, oltrepassa la prima di metà circa della propria lunghezza e termina alla estremità distale con tre branche ricurve, di cui una breve ed inerme, le altre due il doppio circa più lunghe di questa; di esse una è inerme e bipartita all'estremità, l'altra porta un fitto gruppo di denti un poco prima dell'estremità appuntita. La terza porzione è laminare, e termina in punta acuta e leggermente ricurva alla sua estremità distale, e si unisce col suo margine interno diritto alla corrispondente lamina del lato opposto.

Il 2° paio di *pleopodi* (tav. IV fig. 7), oltre i due rami ordinarii porta una forte appendice sessuale allungata ed arrotondata all'estremità distale dove è guarnita di forti spine, due delle quali più grandi delle altre, sono poste alla metà del margine anteriore.

Nulla posso dire intorno alla colorazione di questo animale, che era completamente scomparsa nell'esemplare conservato in alcool.

Il Cocco, (v. nota) dando la colorazione del suo *Achelo*, dice che ha la parte anteriore ed i primi tre segmenti addominali tinti sul dorso di rosso scarlatto con punti raggianti di color sanguigno; in tutto il resto ha colore perlato.

Nessuna indicazione posso dare sulla cattura e sull'epoca del rinvenimento, nè saprei azzardarmi a fare supposizione alcuna in proposito; ma date le possibili condizioni ordinarie di pesca a Messina, è lecito pensare che non può provenire da grandi profondità, se pur non sia stato pescato, come credo più facilmente, alla superficie: la qual cosa mi pare possibile, poichè, pur trattandosi certamente di specie di mare profondo, potrebbe essere di quelle liberamente vaganti entro limiti piuttosto larghi di profondità, e trasportata poi alla superficie da correnti profonde, come del resto pare che spesso succede a Messina e altrove. Da ciò l'apparente rarità.

Infatti tanto il Cocco, come il De Natale, dicono che l'*Achelo* vien gettato dalle onde sulla spiaggia di Messina ed è poco comune.

Dimensioni

Lungh. totale dell'estremità del rostro all'estr. degli uropodi	mm.	30
» » » » del telson	»	26
» dello scudo	»	8
Altezza »	»	4
Lunghezza dell'oftalmopodo compreso l'occhio	»	2
» totale del peduncolo basale dell'antennula	»	7
» del 1° art. (prossimale) » »	»	3
» del 2° » (medio) » »	»	2
» del 3° » (distale) » »	»	1,9
» della scaglia antennale (scafocerite)	»	6
» dell'addome escluso il telson	»	14,5
» del 1° segmento addom. (presa sul profilo dorsale) »	»	2
» » 2° » » » » » » »	»	1,8
» » 3° » » » » » » »	»	2,1
» » 4° » » » » » » »	»	2,4
» » 5° » » » » » » »	»	1,8
» » 6° » » » » » » »	»	4,8
Altezza » 1° » » » » » » »	»	3
» » 3° » » (massima)	»	3,5
» » 6° » »	»	2,9
Lunghezza del telson.	»	4
» della lamina interna degli uropodi compr. l'art. bas. »	»	5,5
» » esterna » » » » »	»	7

OSSERVAZIONI. — Come ho premesso in principio, l'animale che ho descritto sotto il nome di *Sergestes arachnipodus*, Cocco, non corrisponde completamente a nessuna delle specie di *Sergestes* a me nota, ma presenta, come è naturale, relazioni maggiori o minori con le varie specie del genere.

Intanto, il fatto dello straordinario sviluppo dei piedimascelle esterne, nel mentre lo fa riferire al secondo gruppo stabilito da Hansen (l. c.), permette anche di separarlo nettamente da tutte le specie del primo gruppo, che sono le più numerose; quantunque anche con esse presenta, per vari rapporti, qualche rassomiglianza. Infatti, per la forma del petasma, si avvicina all'*arcticus* ed al *robustus*, ma se ne allontana subito per altri caratteri: dal primo per la conformazione diversa del peduncolo ba-

sale dell'antennula e per la mancanza di spine tanto all'estremità dello scafocerite, come all'estremità distale della lamina esterna degli uropodi; dalla seconda, per la forma affatto diversa degli articoli del peduncolo antennulare e per la diversa conformazione del telson.

Relativamente al petasma però è lecito supporre che mano mano si studieranno e si conosceranno meglio le forme veramente adulte, i rapporti aumenteranno, e le differenze relative alla sua forma si renderanno sempre meno sensibili.

Passando poi alle specie del 2° gruppo, esso somiglia nell'aspetto generale al *S. Edwardsii*, Kr., ma se ne distingue facilmente per la conformazione del peduncolo basale dell'antennula, che in quest'ultima specie ha l'articolo distale più lungo del medio; per la forma dello scafocerite, sprovvisto di spina all'estremità distale, e per la forma del flagello, non che di quella del petasma stesso.

La specie con cui offre maggiore affinità è certamente il *Sergestes vigilax*, St.; ma anche da questa specie differisce per diversi caratteri, benchè disgraziatamente manca il 6° articolo del 3° paio di massillipedi, il quale potrebbe dare delle indicazioni assai interessanti, e forse decisive. Intanto fra le più notevoli differenze col *S. vigilax* adulto descritto dal Senna (l. c. p. 287), noto: anzitutto la forma affatto diversa del petasma e dell'appendice sessuale del 2° paio di pleopodi; differisce altresì per la lamina esterna della ripidura che ha il margine ciliato appena un po' oltre la metà, per la mancanza assoluta di dente all'estremità dello scafocerite, non che per la diversa conformazione del peduncolo basale dell'antennula e relativi flagelli.

Restano poi le altre specie del gruppo, ma alcune di esse sono mal definite, e per altre mi mancano gli elementi sufficienti per fare un conveniente raffronto.

Da quanto ho premesso, risulta evidente che la forma descritta è manifestamente ed indubbiamente adulta, e che a mio parere non corrisponde esattamente a nessuna delle forme veramente adulte descritte finora, e perciò, fino a prova contraria, e per evitare la creazione di nuovi nomi in questo genere, che ne è già assai ricco, conviene conservargli il nome proposto dal Cocco e dal De Natale (1). Ove poi si credesse, an-

(1) È opportuno ricordare qui, che mentre il König, (l. c. p. 1) a proposito della letteratura, dichiara non potere coi soli caratteri dati dal Carus identificare la specie del Cocco, più avanti a p. 13, a proposito del *Sergestes oculatus*, Kr., dice che avendo il prof. Grobben pescato a Messina dei *Serg. oculatus*, il *S. arachnipedus* potrebbe essere iden-

che per ulteriori indagini, di doverla riferire al *S. vigilax*, St., in questo caso si dovrebbe ritenere come forma assolutamente adulta l'esemplare che ho descritto, e l'adulto descritto dal Senna si dovrebbe considerare come uno stadio assai inoltrato di *Mastigopus*. L'esemplare descritto da Cocco, per le dimensioni e pel colore nero degli occhi, sarebbe anche esso forma adulta.

Del resto, pur lasciando ai più competenti di me di dire l'ultima parola in proposito, non posso esimermi dal soggiungere che confrontando i caratteri della colorazione dati dal Cocco pel suo *Acheles arachnipedus*, colla precisa colorazione indicata dal Lo Bianco pel *S. rubroguttatus*, V. Mason, mi nasce fortemente il dubbio che più che altro, la specie del Cocco possa appunto corrispondere con quest'ultima specie; la quale recentemente è stata pescata nel Mediterraneo dal Puritan e riportata e figurata dal Lo Bianco nella relazione relativa a questa campagna (l. c. p. 180, tav. 7 fig. 14).

NOTA — Riporto sommariamente, per quel tanto che possono interessare, i caratteri assegnati da Cocco al suo *Acheles arachnipedus*: « Compressissimo, molle ed arcuato, lungo un pollice e 6 od 8 linee, compresavi la coda, largo 3 linee e $\frac{1}{2}$ o poco più. Cor-saletto invece di rostro con una cortissima punta. Occhi mediocri, neri, sostenuti da peduncoli alquanto lunghi ingrossati. Antenne superiori semplici, lunghe un pollice e due linee e portano alla base altre due appendici sviluppate, alle volte poco visibili. Peduncoli di 3 articoli, il basilare dilatato scavato superiormente e coi margini ciliati, il medio più corto dell'estremo. Le antenne inferiori di color roseo 3 volte più lunghe del corpo, sono sostenute da grossi peduncoli bi articolati, l'estremo dei quali è quasi 3 volte più lungo del basilare. Le scaglie laterali oblunghe, carenate coi margini sparsi di lunghe ciglia giallognole, hanno tre punti rossi disposti longitudinalmente su ciascuna di esse. I piedimascellari inferiori sono ripiegati in modo da ricoprire la bocca. I corsori terminano in punta assai acutamente, il primo ed ultimo paio sono degli altri assai più corti (1). La parte anteriore ed i primi tre segmenti addominali sono tinti sul dorso di rosso scarlatto con punti raggianti di color sanguigno; in tutto il resto ha colore perlato. L'addome è composto di sei segmenti, l'ultimo dei quali è più lungo col margine inferiore rotondato. Le squame codali sono oblunghe, carenate coi margini forniti di lunghi peli di color giallo sbiadito: le estreme più lunghe di tutte le altre e la media triangolare, assottigliata, acuta, solcata e di tutte la più corta.

(1) Nella figura del Cocco, e quindi nella descrizione è chiaro lo scambio del 1° pereopodo col 3° piedimascella. Per questo particolare corrisponde meglio la figura data dal De Natale.

tico ad essi, ciò che è lo stesso che ritenerlo identico di *S. Edwardsi*.

Il Dr. Thiele, in una recentissima pubblicazione (Ueber einige stieläugige Krebse von Messina. Abdruck aus den Zoologischen Jahrbüchern. Suppl. VIII, Jena, 1905) ritiene il *S. arachnipedus*, De Nat. riferibile al gruppo *arcticus* e lo avvicina al *S. dissimilis*, Bate.

Sergestes robustus, Smith.

Tav. II, fig. 8-12.

- Sergestes robustus*, Smith. S. I., Report on the Crustacea. Part I Decapoda. Bull. of the Mus. of Compar. Zoology at Harvard College, vol. X, n. 1, Cambridge, 1882, pag. 97, tav. XVI, fig. 5-8; *ibid.* Rep. Crust. Albatross Unit. States fish Comm. t. VIII, fig. 3.
- Sergia robusta*, Smith, Caullery M., Crustacés Schizopodes et décapodes. in Resultats scientif. de la Campagne du Caudan dans le Golfe de Gascogne. Ann. de l'Université de Lyon. Paris, 1896.
- Sergestes robustus* Adensamer Th., Decapoden gesammelt auf S. M. S. Pola in den Jahren 1890-94: in Denkschr. Akad. Wien Math. Nat. Cl. 65 Bd., 1898.
- id.* *id.* Riggio G., Contributo alla carcinologia del Mediterraneo. In Monit. Zoolog. italiano, Anno XI, (Suppl.) dic. 1900, p. 20.
- Sergia robusta*, Smith, Lo Bianco S., Le pesche abissali eseguite da F. A. Krupp col Yacht Puritan nelle adiacenze di Capri ed in altre località del Mediterraneo: in Mittheil. a. d. Zoolog. Stat. zu Neapel, 16 Bd., 1 u. 2 Heft, 1903.

Riferisco a questa specie l'altro dei due *Sergestes* avuti da Messina.

Confesso che dapprima fui perplesso sulla sua identificazione; ma dallo esame comparativo dei suoi caratteri, dovetti convincermi della perfetta corrispondenza specifica.

Trattandosi intanto di specie nuova pel Mediterraneo, credo opportuno di darne la figura e la sommaria descrizione, deducendola dall'esemplare di Messina e da quella dello Smith.

♂ Corpo forte, robusto, assai compresso.

Cefalotorace fortemente compresso: la sua massima altezza presa al 3° posteriore è il doppio di quella presa alla base delle antenne. Lo scudo è convesso superiormente e dalla sua parte anteriore sorge quasi repentinamente un piccolo rostro triangolare allungato, assai sottile.

Gli *oftalmopodi* sono circa $\frac{2}{5}$ dello scafocerite; il diametro degli occhi è la metà circa della loro lunghezza.

Il *peduncolo basale dell'antennula*, assai caratteristico per questa specie, è forte e robusto, e supera lo scafocerite di quasi tutto l'articolo distale; l'articolo prossimale è un po' meno della metà della scaglia

antennale, e misura quasi quanto gli altri due presi insieme: alla parte superiore è fortemente incavato per accogliere l'occhio; i due articoli successivi (medio e distale) sono grossi e lunghi il doppio della grossezza e decrescenti in lunghezza. Dei due flagelli (tav. II fig. 9) il superiore è più lungo e provveduto di una forte porzione basale, dalla quale si stacca la parte filamentosa del flagello, che è circa il doppio del cefalotorace. Il flagello inferiore, assai più corto, è costituito da un lungo e gracile articolo basilare, leggermente ricurvo, e lungo la metà circa dell'intero flagello, seguito da una serie di pochi altri articoli decrescenti gradatamente in lunghezza e grossezza fino all'estremità. Alla metà circa dell'articolo di base sorge una robusta appendice digitiforme, provveduta di un lungo e forte ciglio all'estremità e di un gruppetto di ciglia consimili presso la base. Davanti all'appendice maggiore sorgono due altri denti minori rivolti anche essi in avanti.

La forma dello *scafocerite* (tav. II fig. 10) differisce alquanto da quella della figura data da Smith, poichè invece di allargarsi verso la base, come mostra la figura di Smith, si restringe gradatamente, mostrando la sua massima larghezza verso la metà. L'estremità distale è arrotondata e termina con una forte spina nel margine esterno; il margine interno è convesso, e insieme alla estremità, lungamente ciliato. La sua lunghezza è la metà circa del carapace misurato lungo la linea dorsale.

Tralascio, per brevità, la descrizione delle appendici boccali, simili, del resto, a quelli delle specie affini e di non grande importanza nella identificazione della specie attuale.

Il 2° paio di *piedimascelle*, (tav. II fig. 11), disteso, non raggiunge la estremità dello *scafocerite* e non differisce da quello delle specie affini. Il 3° paio, mancante nell'esemplare di Messina, disteso, raggiunge l'estremità dello *scafocerite* ed è forte quasi quanto il 3° paio di pereopodi: tutti i suoi 5 segmenti sono quasi eguali, solo il dattilo è un poco più corto degli altri, e tutti armati di esilissime spine. Il dattilo è sottile, composto di circa 5 segmenti e terminato con 2 o 3 spine.

(continua)

ANNUNZI

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi **sollecitamente** al corrente.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

M. Ch. Fagniez, à la Motte d'Aigues (Vaucluse) offre: *Anophthalmus suturalis*, *Hacqueti*, *hirtus*, *Speiseri*, *Severi*, *Targionii*, *Mayeti*, *Brusjasi*, var. *Magdalenae*, *Orpheus*, *Trophonius*, *Bucephalus*; *Aphaenops Pluto*, *Tiresias*, *Cerberus*, *Apfelbecki*; *Autroherpon Ganglbaueri*, *Hoermanni*; *Astagobius angustatus*; *Parapropus Ganglbaueri*; *Isereus Xambeui*; *Diaprysius Serullazi*; *Anillocharis Ottonis*; *Leonhardella angulicollis*; *Leonhardia Hilfi*; *Troglodromus Bonafonsi*; *Batyscia galloprovincialis*, etc., contro altri rari coleotteri cavernicoli e hypogei.

Il Sig. **Mario De Stefani**, Via Alloro N. 49, Palermo, offre:

Chaetocarabus Lefeburei Dej.	L. 5. 00
Carabus morbill. v. Servillei Sol.	» 0. 80
» Famini Dej.	» 2. 50
Nebria andal. v. barbara Chd.	» 0. 60
Poecilus crenulatus Dej.	» 0. 60
Bradycellus obsoletus v. chloroticus Dej.	» 2. 50
Licinus granulatus v. sculus Dej.	» 0. 40
Danacaea cusanensis Costa	» 0. 40
Psilothrix protensus Gené	» 0. 50
Melyris granulata F.	» 0. 40
Stenosis angustata Herbst.	» 0. 40
Cossyphus insularis Lap.	» 0. 40
Timarcha pimelioides H. Schöff.	» 0. 40
Chrysomela atra H. Schöff.	» 0. 50

Collezione di 24 Carabidi in 16 specie per L. 8. — Collezione di 80 coleotteri in 50 specie per L. 20.

May 19

ANNO XVII

1905

N. 10.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 10.

Dr. Stierlin. — <i>Curculionides de Sicile de la collection du Dr. Stierlin</i>	pag. 217
Vitale F. — <i>Contributo a lo studio dei Coleotteri di Sicilia. I Coccinellidi</i> (fine) »	219
Ponzo A. — <i>La flora psammofila del litorale di Trapani</i> (fine)	» 230
Riggio G. — <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo — I. Nota sopra al- quanti crostacei nel mare di Messina</i> (con 3 tav.) (cont.)	» 237
T. D. — <i>Bibliografia e recensioni</i>	» 242
D. — <i>Necrologia</i>	» 244



Pubblicato il 1° maggio 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1905

IL NATURALISTA SICILIANO

Curculionides de Sicile

de la collection du Dr. Stierlin ⁽¹⁾

Otiorrhynchus aurifer Dahl. (2)	Brachyderus siculus Fairm.
» morulus Schh.	Sitones vestitus Waltl.
Arammichnus neapolitanus Stierl.	» variegatus Schh.
» striatosetosus Schh.	Strophosomus hispanus v. comatus Dej.
» scabrosoides Stierl.	Caulostrophus albicriniger Tarn.
» recticollis Germ.	Brachycerus cirrhosus Schh.
» umbilicatus Stierl.	» Wagneri Tourn.
» pulchellus Stierl.	» v. mauritanicus Ol.
Meira microphthalma Seidl.	» albidentatus Schh.
» Pfisteri Stierl.	» siculus Schh.
» exigua Stierl.	» Chevrolati Schh.
» Vittalei Dbr.	Minyops scrobiculatus Schh.
Elytrodon inermis Boh.	» sinuatus Germ.
Phyllobius subdentatus Schh.	Anisorhynchus siculus Schh.
» siculus Stierl.	Liosomus scrobifer Rott.
» longipilis Schh.	Cotaster exsculptus Germ.
Metallites modestus Stierl.	Myorhinus Steveni Schh.
» viridipubens Mars.	» siculus Kr.
Leucodrusus sicanus Chevr.	Thylacites variegatus Luc.
Eustolus Kahri v. siculus Dbr.	Tanymecus siculus Tourn.
» florentinus Chevr.	Hypera philanthus Ol.
» armipes Schh.	» crinitus Schh.
» Faillae Desbr.	» parvus Gyl.
Polydrusus neapolitanus Dbr.	» plagiatus Redt.
Eusomus ambulans v. limosus Rossi	Pachytychius Picteti Tourn.

(1) Nell'interesse della fauna di Sicilia, abbiamo pregato il Dottor Stierlin di volerci comunicare l'elenco dei Curculionidi di Sicilia da lui posseduti, elenco che egli subito ci ha inviato, e che crediamo utilissimo di pubblicare.

(2) Abbiamo lasciati i nomi di autori per come ce li segna il Dottor Stierlin.

Pachytychius haematocephalus Gyll.

var.

Smicronyx Wenkeri Tourn.

Bothynoderus flavicans Fahr.

Cleonus ocularis F.

» *Helferi* Chevr.

Lixus bidens Cast.

» *Lefeburei* Schh.

» *ferrugatus* Ol.

» *conicicollis* Schh.

Larinus glabrirostris Schh.

» *Pellegrinus Ragusa*

» *longirostris* Schh.

Acalles denticollis Schh.

» *Bellieri* Reiche

» *variegatus* Schh.

» *Rolleti* Schh.

Torneuma Rosaliae Rottb.

Tychius thoracicus Boh.

» *abductus* Tourn.

» *sorex* Tourn.

» *pygmaeus* Bris.

» *neapolitanus* Tourn.

Hypactus hypaetrus Tourn.

Miccotrogus capucinus Schh.

Sibynes unicolor Tourn.

» *lateralis* Perris

» *sellatus* Luc.

Gymnetron simus Muls.

Nanophyes siculus Schh.

» *nitidulus Hoffmannsegg*

» *Chevrieri* Germ.

Coeliodes guttula F.

Ceutorrhynchus urens Schh.

» *austriacus* Bris.

» *echii* F.

Ceutorrhynchus triangulum Boh.

» *gallicus* Chevr.

» *perturbatus* Schh.

» *granulicollis* Thoms.

» *algaricus* Bris.

Baris spoliatus Schh.

» *Stierlini* Tourn.

» *prasinus* Schh.

» *analys* Schh.

Apion Wenkeri Bris.

» *Germari* Walth.

» *difforme* Germ.

» *tubicen* Wenker

» *rufirostre* F.

» *laevicollis* Kirb.

» *nigritarse* Kirb.

» *frumentarium* L.

» *violaceum* Kirb.

Mesites pallidipennis Schh.

» *curvipes* Boh.

Rhynchites betulae L.

» *betuleti* F.

Cyphus atricornis Muls.

Anthribus areolatus Schh.

Urodon pygmaeus Schh.

» *orientalis* Dbr.

Mylabris pisi L.

» *lentis* Schh.

» *tristiculus* Schh.

» *rufimanus* Schh.

» *jocosus* Schh.

» *histris* Schh.

» *Stierlini* Allard

» *foveolatus* Schh.

» *anxius* Germ.

» *villosus* F.



Geom. VITALE FRANCESCO

Contributo a lo studio dei Coleotteri di Sicilia.

I COCCINELLIDI

(Continuaz. e fine ved. Num. preced.)

Sub-gen. THEA Muls.

28. **vigintiduopunctata** Lin. — È forma da parecchi lustri nota per la Sicilia, ed il Romano la cita fin dal 1849. Non è rara nelle nostre contrade e si raccoglie nella està sui Noci.

Sub-gen. SYNHARMONIA Gangb.

29. **conglobata** Lin.—Comune. La catturiamo sempre nell'està, battendo i roveri della mezzalina, Tremonti, Ciaramita, S. Licandro, ed offre da noi delle variazioni numerose. È nota di Sicilia e la citano oltre il Romano, il Failla, il Ciofalo, il Bertolini ecc.
30. **lyncea** v. **12-pustulata** Ol. — Rarissima. Ne possediamo nn solo esemplare raccolto nella decorsa està, battendo i Noci. È nota della Sicilia da molti anni, ed il Ragusa ne possedea parecchi esemplari.
31. **14-pustulata** Lin.—Comune. La raccogliamo nell'inverno nei detriti dei boschi, sotto le fascine d'aria poste a disseccare. È nuova per la Sicilia, ma il Ragusa la possedea di già. In Italia la si è rinvenuta in diverse contrade del Piemonte a la Sardegna.
32. **7-punctata** Lin.—La più comune di tutte le *Coccinelle*.

Si riscontra ovunque ed in tutti i mesi. Nota di Sicilia da lunghi anni, è comune in tutte le Provincie. Ricordiamo che in una gita su l'Etna nel 1878, ne trovammo una quantità straordinaria, alla sommità del vulcano, lontano da qualsiasi vegetazione, aggrappata ai blocchi di lava.

Sub-gen. ADALIA Muls.

33. **10-punctata** Lin. — È questa la *Coccinella* che offre da noi il più gran numero di varietà. È comune su le Querci, e noi la possediamo di Forno, Catarratti, Colla, Scala, Linata, Tremonti, Annunziata, Campo-Inglese ecc. ecc. È nota della Sicilia avendola citata il De Stefani ed il Ciofalo (*variabilis*); il Bertolini la cita soltanto nell'ultimo catalogo.
34. v. **lutea** Rossi. — Varietà rimarchevolissima, e nuova per la Sicilia, Il colorito giallo invade tutte le elitre, ed il corsaletto, ove si trovano pochi punti neri. Il Ragusa ce ne richiedeva 10 esemplari, che non abbiamo potuto inviargli, possedendone noi soltanto uno, raccolto a Tremonti il 12 maggio del decorso anno. Per l'Italia è nota soltanto di Piemonte e Toscana.
35. v. **4-punctata** Lin. — Altra varietà nuova per la Sicilia, e simile a la precedente, da cui si differenzia per 4 puntini neri che ha su la metà delle elitre, due per lato. Le due isole del Mediterraneo la possiedono assieme al Piemonte ed alla Toscana. Da noi è rara e la troviamo a Scala ed al Tono.
36. v. **humeralis** Scop. — Non rara. Altra bella e distinta varietà nuova per la Sicilia, facilmente riconoscibile dalle due macchie rosse lunulari agli omeri, spiccanti sul nero ebano delle elitre. — Il Ragusa ce ne richiese varii esemplari. D'Italia si conoscea del Piemonte ed Emilia; la Sardegna la possiede.
37. v. **10-pustulata** Lin. — Rara. Questa varietà riconoscibile dalle 10 macchie rotonde e rosse, sul fondo nero delle elitre, è nota di Sicilia, citandola il Bertolini. Noi l'abbiamo trovata in Messina nell'inverno del 1903, ed a Colla il 22 aprile 1904.
38. v. **bimaculata** Pont. — Rara. Somiglia a la *humeralis*, ma distinguibile per la posizione ed il colorito delle macchie. Il Ragusa la possiede, e la cita di Sicilia il Bertolini nel suo ultimo catalogo. Noi l'abbiamo catturata a Tono nell'agosto.
39. **bipunctata** L. — Comune. L'abbiamo da Tremonti, Campo-Inglese Catarratti, Linata ecc. Col Romano la citano di Sicilia, il Bertolini, Failla, De Stefani, Ciofalo ecc. Però crediamo che non sia molto comune, giacchè il Ragusa, quantunque la possedesse, ce ne richiese parecchi esemplari.
40. v. **6-pustulata** L. — Varietà rara e nuova per la Sicilia. Fu raccolta

nel giugno battendo i Noci in contrada Gravitelli. È facilmente distinguibile alle 6 macchie rosse su le elitre nere. In Italia la si rinviene in molte contrade, dal Piemonte a la Calabria.

41. v. **4-maculata** Scop.—Rarissima. Assieme a la precedente e da questa facilmente distinta per la mancanza delle due macchie rosse post-elitrali. È anco nuova per la Sicilia ed il Ragusa ce ne chiese alcuni esemplari. In Italia la si è osservata nel Trentinò, nel Piemonte, in Corsica e nel Napoletano.

Genere *Hippodamia* Muls.

Sub-gen. *ADONIA* Muls.

42. **variegata** Goeze. — Rara. È una bella forma, e si trova da noi su le piante da fiori infeste di *Aphidi*. Ne abbiamo raccolto nel decorso giugno due soli esemplari a Ganzirri. Il Reiche la trovò negl' insetti raccolti in Sicilia dal Bellier. Il Bertolini la cita nel 1872 e nel 1904; e così il De Stefani ed il Ciofalo. Il Ragusa ne possedea pochi esemplari, e ce ne richiese alquanti.
43. v. **carpini** Four.—Rarissima. Possediamo un esemplare di tale varietà raccolto nel giugno 1895, in contrada Calamarà e non ne abbiamo più potuto trovare. È specie di già nota di Sicilia ed il Bertolini la cita (1904).
44. v. **constellata** Laich. — Non rara. Questa elegante varietà, nuova per la Sicilia, la raccogliamo in contrada Sinnaro, sulle piante di *Anguria*, invase dagli *Aphidi*. Il Ragusa ce ne richiese varii esemplari, che glieli abbiamo spedito. Nota in Italia dal Trentino, Toscana e Settentrione d'Italia, la nostra scoperta la spinge all'estremo del Meridione d'Italia, e fa sperare che la si ritroverà nelle Calabrie o nel Mezzogiorno.

Porremo termine a queste brevi notizie, con il catalogo sinonimico-topografico delle *Coccinelle* fin'ora trovate in Sicilia, secondo i lavori da noi consultati.

Famiglia **COCCINELLIDAE**

Sectio **Phitophagae**

Genere **Epilachna** Redtembacher.

- | | | |
|-----------------------------|------------|--|
| 1. <i>chrysomelina</i> Fab. | Sic.-Mess. | Ro(a), Bert.(b), Failla (c), De St. (d),
Ciof. (e) Bert. (f), Vitale. |
| <i>11-maculata</i> Redt. | | |
| <i>Costae</i> Weise. | | |
| 2. <i>Argus</i> Lin. | Sic. | Bert. (f). |

Genere **Lasia** Muls.

Sub-coccinella Huber.

- | | | |
|----------------------------|------|--------------------------|
| 3. <i>24-punctata</i> Lin. | Mes. | Vitale. |
| <i>globosa</i> Schneider | Sic. | Bert. (b-f), Reiche (g). |

Sectio **Aphidiphagae**

Tribù **Rhizobiini**.

Gen. **Coccidula** Kugelann.

- | | | |
|-----------------------------|------|-------------------|
| 1. <i>scutellata</i> Herbs. | Sic. | Ro. Bert. (b-f.). |
| <i>5-punctata</i> F. | | |
| <i>melanocephala</i> Zsch. | | |
| <i>bipunctata</i> Gmell. | | |
| <i>testata</i> Zsch. | | |
| 5. <i>rufa</i> Herbs. | Sic. | Bert. (b-f). |
| <i>pectoralis</i> F. | | |
| <i>testacea</i> Kimman | | |
| <i>rosea</i> Mars. | | |

Gen. **Rhizobius** Stephens.

- | | | |
|--------------------------|--------------|--|
| 6. <i>litura</i> F. | Sic. ovunque | Ro. Bert. (b-f).-Fa., De St., Cio., Vit. |
| <i>lividus</i> Oliv. | | |
| <i>someloides</i> Herbs. | | |
| <i>testaceus</i> Fab. | | |
| <i>pallidulus</i> Muls. | | |
| <i>fasciatus</i> F. | | |

Aurora Panz.
hypomelaenus Marsh.
lineatellus Muls.
nigriventris Thoms.
marinus Muls.

- | | | |
|---------------------------------|-------|--------------------|
| 7. v. <i>disctimacula</i> Costa | Sic. | Bert. (b-f), Fail. |
| 8. <i>sub-depressus</i> Seidl. | Mess. | Vitale. |

Tribù Scymnini

Gen. *Scymnus* Kugelann.

- | | | |
|------------------------------------|-------|-------------------|
| 9. <i>ferrugatus</i> Moll. | Sic. | Bert. (f). |
| <i>analis</i> Fabr. | | |
| <i>ruficollis</i> Oliv. | | |
| 10. <i>haemorrhoidalis</i> Herbst. | Sic. | Bert. (f). |
| <i>analis</i> Rossi | | |
| <i>parvulus</i> Illig. | Sic. | Ro. |
| <i>capitatus</i> Fabr. | Sic. | Bert. (b). |
| <i>auritus</i> Westmm. | | |
| <i>fulvifrons</i> Steph. | | |
| 11. <i>minimus</i> Rossi | Sic. | Bert. (b-f), Fa. |
| 12. <i>sub-villosus</i> Goeze | Sic. | Bert. (f). |
| <i>fasciatus</i> Fourc. | | |
| <i>transverse pustulatus</i> Muls. | | |
| 13. <i>suturalis</i> Thunb. | Sic. | Bert. (f) Vitale. |
| <i>discoideus</i> Illig. | Sic. | Ro., Bert. (b). |
| <i>atriceps</i> Steph. | | |
| 14. <i>pallidivestis</i> Muls. | Mess. | Vitale |
| <i>nanus</i> Muls. | | |
| ? <i>lividus</i> Bold. | | |
| 15. <i>ater</i> Kugelann | Sic. | Ro. (1) |
| <i>celer</i> Weise | | |
| 16. <i>punctillum</i> Weise | Mes. | Vit. |
| <i>minimus</i> Payk. | Sic. | Bert. (b) |
| 17. <i>biguttatus</i> Muls. | | |
| v. <i>anomus</i> Muls. | Sic. | Bert. (f) |
| | | * |
| 18. <i>nigrinus</i> Kugelann | Sic. | Bert. (f) |
| <i>ater</i> Thunberg | | |
| <i>morio</i> Payk. | | |

(1) Il Bertolini nei suoi cataloghi non cita tale specie dal Romano notata fin dal 1849.

19. <i>frontalis</i> F.	Sic. Mes.	Bert. (f), Vitale
<i>bimaculatus</i> Mots.		
20. v. <i>4-pustulatus</i> Herb.	Mess.	Vitale
? <i>spectabilis</i> Fald.		
21. <i>Apetzi</i> Muls.	Sic. Mes.	Bert. (b), De St., Vit.
22. <i>interruptus</i> Goeze		
<i>marginalis</i> Rossi	Sic.	Bert. (b)
<i>bimaculatus</i> Herbst.		
<i>frontalis</i> Panz.		
<i>rufipes</i> Fab.		
<i>morio</i> Fab.		
23. v. <i>laetificus</i> Weise		
24. <i>Levaillanti</i> Muls.	Sic.	Bert. (b-f), Heyd.
25. <i>Kiesenwetteri</i> Muls.	Sic. Mess.	Bert. (b-f), Vitale
26. v. <i>siculus</i> Weise	Sic.	Heyd., Bert. (f)
27. <i>sannio</i> Weise	Sic.	Heyd., Bert. (f)
28. <i>pulchellus</i> Herbst	Sic.-Mes.	Bert. (f), Vit.
<i>4-lunulatus</i> Illig.	Sic.	Ro., Bert. (b)
29. <i>bipunctatus</i> Kugel.	Sic.-Mes.	Bert. (f), Vit.
<i>biverrucatus</i> Panz.	Sic.	Ro. (1)
<i>bisignatus</i> Bohm.		
<i>bipustulatus</i> Mots.		
<i>affinis</i> Payk.		

Gen. *Clithostethus* Weise.

30. <i>arcuatus</i> Rossi	Sic.-Mess.	De Stef., Re. (*)
---------------------------	------------	-------------------

Gen. *Pharus* Muls.

31. <i>setulosus</i> Chevr.	Sic.	Bert. (f)
-----------------------------	------	-----------

(1) Non sappiamo come il Bertolini nel catalogo del 1872 non riporti tale specie per la Sicilia.

(*) Rarissimo. Segnaliamo questa elegantissima e tipica forma, per un esemplare raccolto dal prof. Filippo Re, nelle nostre campagne nel maggio del 1902. Egli che lo possedea in molti esemplari raccolti a Licata, se ne volle gentilmente disfare per arricchire la nostra collezione, e di ciò gli rendiamo i più sentiti ringraziamenti. Di Sicilia lo nota il solo Catalogo dei signori De Stefani e Riggio.

Gen. *Hyperaspis* Redt.

32. *reppensis* Herbst. Sic.-Mes. De St., Vit., Bert. (f)
Motschulskyi Mul.
pseudopustulata Muls.
♂ *bipustulata* Tbunb.
♀ *nigra* Zsch.
♂ *xantocephala* Quens.
33. v. *marginella* F. Sic. De Stef.
Hoffmannseggii Grav. Sic. Reiehe, Bert. (f) (1)
histeroides Fald.
simulata Chevr.
34. *campestris* Herbs. Sic. Bert. (f)
frontalis Schn.
35. v. *concolor* Supp. Mes. Vit.
36. *Bellieri* Chevr. Sic. Bert. (f)

Gen. *Platynaspis* Redt.

37. *luteorubra* Goeze Sic. De Stef., Bert. (f).
villosa Fourc. Sic. Bert. (b).
quadrinotata Dufour
quadrinotata Rossi
bipustulata Dum.
quadriguttata Brhm.
pubescens Ol. Sic. Ro.
bisbipustulata Illig. Sic. Ro.
quadripustulata Kugel

Gen. *Chilomenes* Chevr.

38. *vicina* Muls. Sic. Heyd., Bert. (f).

Gen. *Chilocorus* Leach.

39. *similis* Rossi Sic.-Mes. Bert. (f), Vit.
renipustulatus Sch. Sic. Ro., Ciof.
mediopustulatus Sehr.
abdominalis West.
cacti Scop.

(1) Il Bertolini nell'ultimo catalogo (1904) esclude tale varietà da la Sicilia; perchè?

40. *bipustulatus* Lin. Sic. ovunque Ro., Reich., Bert. (b), Fa., De St.,
Cio., Bert. (f), Vitale.
fasciatus Müll.
frontalis Thunb.

Gen. *Exocomus* Redt.

41. *4-pustulatus* Lin. Sic. ovunque Ro., Reich., Bert. (b), Fa., De St.,
Cio., Bert. (f), Vitale.
4-verrucatus F.
lunulatus Zsch.
cassidioides Donav.
varius Schr.
42. v. *ibericus* Mots. Sic. Hey., Bert., (f).
43. v. *floralis* Mots. Sic.-Mes. Bert. (f), Vit.
unicolor Schauf.
haematideus Costa.

Gen. *Brumus* Muls.

44. *octosignatus* Gebl. Sic. Bert. (f).
desertorum Gebl. Sic. Bert. (b), Heyd.
desertus Motsc.

Gen. *Micraspis* Redt.

45. *16-punctata* Lin.
46. v. *12-punctata* Lin. Sic.-Mes. Bert. (b), Vit.
suturata Goeze
18-punctata Fuels.
16-punctata Four.
11-punctata Gmel.
12-punctata Steph.
47. *phalerata* Costa Sic.-Lentini Ro., Bert. (b), Fa., De St., Hey., Vit.

Gen. *Coccinella* Linneo.

Sub-gen. *Halyzia* Muls.

48. *16-guttata* Lin. Sic. Bert. (f).

Sub-gen. *Vibidia* Muls.

49. *12-guttata* Poda Sic.-Mes. Bert. (b), Fa., Bert. (f), Vitale.
bis-sex-guttata F.

Sub-gen. *Myrrha* Muls.

- | | | |
|-----------------------------|------|------------|
| 50. <i>18-guttata</i> Lin. | Sic. | Bert. (f). |
| <i>ornata</i> Herbst. | | |
| 51. v. <i>formosa</i> Costa | Mes. | Vitale |

Sub-gen. *Sospita* Muls.

- | | | |
|----------------------------|------|------------|
| 52. <i>20-guttata</i> Lin. | Sic. | Bert. (f). |
|----------------------------|------|------------|

Sub-gen. *Propylaea* Muls.

- | | | |
|----------------------------------|-------------|------------------------------------|
| 53. <i>14-punctata</i> Les. | Sic. comune | Ro., Bert. (b), Vitale, Bert. (f). |
| <i>conglobata</i> Ill. | Sic. | Ro. |
| <i>tessulata</i> Scop. | | |
| <i>conglomerata</i> Laich. | | |
| 54. v. <i>tetragonata</i> Laich. | Mes. | Vit. |
| <i>tessulata</i> Weis. | | |
| <i>angularis</i> Sajo | | |
| <i>palustris</i> Sajo | | |
| 55. v. <i>conglomerata</i> Fab. | Mes. | Vit. |
| <i>suturalis</i> Weis. | | |
| <i>Fricaldskyi</i> Sajo | | |

Sub-gen. *Thea* Muls.

- | | | |
|-----------------------------|------|--------------------------------------|
| 56. <i>22-punctata</i> Lin. | Sic. | Ro., Reiche, Bert. (b), De St., Cio. |
| <i>punctata</i> Lin. | | Vit., Bert. (f). |

Sub-gen. *Harmonia* Muls.

- | | | |
|----------------------------|------|----------------|
| 57. <i>Doublieri</i> Muls. | Sic. | Bert. (b) (1). |
|----------------------------|------|----------------|

Sub-gen. *Synharmonia* Gangb.

- | | | |
|----------------------------|-----------|-----------------------------|
| 58. <i>conglobata</i> Lin. | Sic. | Bert. (b), Vit., Bert. (f). |
| <i>18-punctata</i> Scop. | Sic.-Mes. | Vitale. |
| <i>impustulata</i> Illig. | Sic. | Ro. |

(1) Il Bertolini nel catalogo del 1872, specificatamente segnava, la *C. Doublieri* Muls. come di Lig. Sic. Sard.; come va che nell' ultimo suo catalogo (1904) non la cita, che di Corica, Lazio e Sardegna?

59. v. *impustulata* Lin. Sic.-Mes. Fa., Vit.
viridula Hamp.
specularis Bon.
rosea De Geer.
nigra Crois.
16-punctata Scop.
60. *lyncea* Ol.
v. *12-pustulata* Ol. Sic.-Mess. Ro., Fa., Ciof., Vitale.

Sub-gen. *Coccinella* s. str.

61. *14-pustulata* Lin. Sic. Reiche, Cio., Vit.
variabilis Fair.
leucocephala Gmel.
14-maculata Pora
14-guttata Dond.
62. *7-punctata* Lin. Sic. ovunque Ro., Reich., Bert. (b-f) Fa., De Stef., Vit.
63. *5-punctata* Lin. Sic. Bert. (b-f).
64. *11-punctata* L. Sic. Ro., De St., Bert. (f).
colloris Payk.

Sub-gen. *Aphideita* Ws.

65. *obliterata* L. Sic. Bert. (b-f).
M-nigrum F.
pallida Thunb.
obsoleta Schn.
sexnotata Thunb.

Sub-gen. *Adalia* Muls.

66. *10-punctata* L. Sic. tot. De St., Bert. (f), Vit.
variabilis F. Ter.-Im. Ciof.
67. v. *lutea* Rossi Mes. Vitale.
68. v. *4-punctata* L. Mes. Vit.
69. v. *humeralis* Schall. Mes. Vit.
pantherina Deger.
70. v. *10-pustulata* Lin. Sic.-Mes. Bert. (f), Vitale.
obliquata Reich. Sic. Bert. (b).
consolida Weise.
71. v. *bimaculata* Pont. Sic. Mes. Bert. (f), Vitale.
bipustulata Herbst.

72. <i>bipunctata</i> Lin.	Sic. tot.	Ro., Fa., De Stef., Cio., Bert. (f), Vit.
<i>bioculata</i> Say.		
<i>dispar</i> Schn.		

73. v. <i>6-pustulata</i> Lin.	Mes.	Vit.
--------------------------------	------	------

74. v. <i>4-maculata</i> Scop.	Mes.	Vit.
--------------------------------	------	------

Sub-gen. *Semiadalia* Crotch.

75. <i>11-notata</i> Schn.	Sic.	Reiche.
----------------------------	------	---------

76. v. <i>9-punctata</i> Pour.	Sic.	Ro.
--------------------------------	------	-----

Gen. *Hippodamia* Muls.

77. <i>13-punctata</i> Lin.	Sic.	Ro.
-----------------------------	------	-----

trinacris Fourc.

padana Muls.

14-punctata Donor.

13-punctata Steph.

78. v. <i>7-maculata</i> Degeer	Sic.	Ro.
---------------------------------	------	-----

segetalis Näez.

Sub-gen. *Adonia* Muls.

79. <i>variegata</i> Goeze	Sic. tot.	De St., Bert. (f), Vit.
----------------------------	-----------	-------------------------

<i>mutabilis</i> Scriba	Sic.	Reiche, Bert. (b), Ciof.
-------------------------	------	--------------------------

similis Schr.

13-punctata Four.

affinis Ol.

laeta Fab.

80. v. <i>carpini</i> Fourc.	Sic.-Mes.	Bert. (f), Vit.
------------------------------	-----------	-----------------

9-punctata Scop.

arenariae Sajo

biconstellata Sajo.

81. v. <i>constellata</i> Laich.	Mes.	Vit..
----------------------------------	------	-------

obversepunctata Schr.

mediopunctata Sajo

Species incerte sedis.

1. <i>Coccinella 9-maculata</i> ?	Ro.
-----------------------------------	-----

2. <i>Scimnus includens</i> Kirsch (1)	Bert. (b) Fa.
--	---------------

3. <i>Coccinella 18-punctata</i> v. <i>pustulata</i> Linn.	Ciof.
--	-------

4. <i>Hyperaspis</i> ?	Ciof.
------------------------	-------

(1) Questa specie, che il Kirsch segnala d'Egitto nel *Répertoire* de L'Abeille 451, non crediamo che esista in Sicilia.

La flora psammofila del litorale di Trapani

di Antonino Ponso

(Cont. e fine ved. num. preced.)

Plantago ceratophylla. Le sue cellule epidermiche, piuttosto grandi, non hanno una parete esterna molto ispessita. Il mesofillo è clorofillaceo e con elementi ovali allungati lungo il contorno della foglia, mentre nel centro è sempre più incolore, acquifero e con elementi più grandi. Lungo i margini, i lobi sono percorsi da fasci di sclerenchima, i quali all'apice confluiscono ed emergono a forma di piccolissimo cono pungente. Gli stomi sono localizzati su tutta la superficie.

Riepilogando sui caratteri anatomici più salienti di questa flora psammofila, si osserva che:

1. Le cellule epidermiche sono disposte in un solo strato (raro in due, come in *Eryngium maritimum*), e variano di dimensioni, essendo in alcune specie piccole e in altre piuttosto grandi; spesso abbondano di contenuto acquoso e in qualche pianta contengono altre sostanze, che hanno l'ufficio di arrestare forse una parte della luce (antocianina) o di regolare l'evaporazione (tannino); sono di uguale grandezza in ambedue le facce e lungo il contorno delle foglie, o più piccole tanto nella pagina inferiore (*Carex nervosa*), quanto nella superiore (graminacee); hanno la parete esterna di vario spessore e cuticolarizzazione; nelle piante glabre, specialmente estive, la presentano generalmente ispessita e cuticolarizzata, nelle pelose invece sottile; sono talvolta protuberanti a papilla e arrotondate esternamente. In moltissime specie è notevole un rivestimento esterno ceroso (*Eryngium*, *Agropyrum*, *Crithmum*, ecc.); il rivestimento peloso può essere più o meno denso, e in quest'ultimo caso forma un fitto feltro bianco o cenerino che avvolge, sia tutta la pianta (*Diotis*, *Medicago marina*), sia la sola pagina inferiore delle foglie (*Senecio Cineraria*); peli acquiferi si hanno in *Hatriplex* e *Mesembryanthemum*, e ghiandolari con secrezione vischiosa in altre già dette.

2. Gli stomi, nelle piante con foglie a struttura isolaterale o bilaterale, sono distribuiti su ambedue le pagine e trovansi: o allo stesso livello esterno dell'epidermide, o un po' al disotto, sia per il maggiore spessore della parete epidermica esterna cuticolarizzata, sia per la po-

sizione delle cellule stomatiche, molto piccole, collocate allo stesso livello inferiore delle epidermiche. Nelle piante con foglie a struttura dorso-ventrale, invece, sono generalmente localizzati o nella sola pagina inferiore (*Senecio Cineraria*, *Carex*, *Cyperus mucronatus*), o nella sola superiore (alcune graminacee, *Euphorbia Paralias*, *Passerina*).

3. Il tessuto meccanico e sclerenchimatico è discretamente sviluppato in tutta la vegetazione, sia che accompagni i fasci vascolari, sia che formi attorno a questi una guaina (alcune graminacee), sia che si trovi in fasci sparsi nel mesofillo, specialmente sotto l'epidermide (*Juncus acutus* e *maritimus*). In qualche graminacea, p. e., (*Ammophila*) è sviluppatissimo un ipoderma scleroso.

4. Carattere generale del mesofillo è l'abbondanza di contenuto acquoso e la piccolezza dei meati o spazi intercellulari. In molte piante esso è tutto clorofillaceo e nello stesso tempo turgesciente e ricco di soluzione acquosa; solo in alcune si presenta nettamente differenziato in clorofillaceo e acquifero, quest'ultimo collocato nella parte centrale della foglia, eccetto in *Atriplex Halimus* e *Tornabeni*, ove si trova sotto l'epidermide, mentre l'assimilatore, visto in sezione trasversale, forma una fascia nel mezzo delle foglie.

Lo sviluppo del mesofillo determina la carnosità, carattere predominante in tutta la vegetazione, tanto che le specie grasse costituiscono un contingente di più del 65 % di tutte le piante psammofile. Questa carnosità si osserva tanto nelle specie esclusivamente psammofile e alofite, quanto in quelle che si estendono nelle sabbie da altre stazioni, ove non sono affatto carnose (*Sonchus tenerrimus* e *oleraceus*, *Scabiosa maritima*, *Bellis annua*, *Alyssum maritimum*, ecc.); e si nota, sia nelle piante che vegetano durante il periodo estivo, sia in quelle che limitano la loro vita al periodo invernale e primaverile. Detta struttura si è spiegata mercè l'azione del sal marino, e a tal riguardo sono note le esperienze di Lesage (1), per cui non è da sorprenderci la carnosità anche dei *Sonchus*, *Bellis*, ecc., ordinariamente non tali. Schimper (2) ha sostenuto che il sale ha azione deleteria nell'organismo vegetale e per evitare il suo grande accumulo e attutirne la sua azione nociva, le piante

(1) P. Lesage, *Influence du bord de la mer sur la structure des feuilles* Compt. rend. des sc. de l'Acc. des sc. t. c. IX. n. 5). *Recherches experimentales sur les modifications des feuilles chez les plantes marit.* (Revue gen. de bot. II, 1890).

(2) Schimper, *Ueber Schutzmittel des Laubes gegen Transpiration.* (Sitzungsber Akad. Berlin 1890, II).—*Die indo-malayische Strandflora*—Jena 1891.

sentono il bisogno di premunirsi contro una forte traspirazione. Questa teoria è molto discussa; anzi alcuni fatti dimostrano il contrario, come afferma Diels (1), il quale nelle sue esperienze, ha anche dimostrato non sostenibile l'asserto di Stahl (2), che cioè un effetto nocivo del cloruro di sodio nelle piante si osserva nel danneggiamento duraturo dell'intero apparato stomatico. Contro la teoria di Schimper stanno inoltre i risultati recentemente ottenuti da Sanna (3), che cioè le alofite presentano nelle loro ceneri una grande quantità di cloruro di sodio, accumulatosi anche in individui impiantati su terreno in cui si ha tracce di questa sostanza, e che spesso si trovano alofite rachitiche su un suolo povero di sal marino, mentre viceversa rigogliose in plaie molto salse. Per queste ragioni si deve ammettere che nelle alofite il cloruro di sodio è necessario e non nocivo; potrebbe essere dannoso alle piante non alofite, ma la loro presenza in terreni salsi dimostra che lo possono sopportare; in caso contrario non potrebbero vegetarvi o resterebbero rachitiche e morrebbero prima della fioritura o fruttificazione. La quistione della traspirazione nelle alofite sembra invero molto complicata; ad ogni modo una spiegazione riguardante la carnosità la credo più attendibile nel fatto che la soluzione salina, introdotta nella pianta, evaporandosi molto più lentamente che non l'acqua pura, produce un accumulo, per cui viene a modificarsi la struttura del mesofillo. Possiamo noi, nella struttura carnosa di questa vegetazione, specialmente nelle specie, che vegetano soltanto durante il periodo, in cui la sabbia è ricca e fortemente impregnata d'acqua, riconoscere un spiccato carattere xerofilo? in quest'ultime piante un immagazzinamento sarebbe fuor di luogo, tanto più che in esse non troviamo alcun carattere che possa evitare una forte traspirazione. Ciò però non deve escludersi in modo assoluto specialmente per le specie estive, ove è sviluppato un speciale tessuto acquifero, come in *Salsola Soda*, la quale anche estirpata dal terreno, può prolungare la sua vitalità per parecchi giorni.

I caratteri xeromorfi si trovano accentuati nelle specie che vegetano durante il periodo estivo, determinando, fra le xerofite e le dette alofite, una grande analogia, dovuta alla maggiore secchezza cui quest'ultime sono sottoposte nei mesi caldi. Si sa che le sabbie, come tutti

(1) Diels, *Stoffwechsel und Struktur der Halophyten*. (Jahrb. wissensch. Bot. XXXII, 1898).

(2) Stahl, *Einige Versuche über Transpiration und Assimilation*. (Bot. Ztg. 1894).

(3) Sanna, *Influenza del sal marino sulle piante*. Le Staz. sper. agr. it. XXXVII, Modena, 1904).

i terreni molto disgregati, nell'estate perdono facilmente l'acqua, conservandola solo in limitata quantità negli strati sottostanti, mentre dalla loro superficie, di giorno, irradiano molto calore. Io stesso ho potuto notare questa forte irradiazione calorifica con qualche osservazione fatta in luglio, ed ho visto che lo strato sabbioso superficiale, verso le ore 13, raggiungeva e superava la temperatura di 45-50°, mentre quella dello ambiente, all'ombra, era di circa 28°. Lo sviluppo notevole del sistema radicale, specialmente in lunghezza, permette a queste alofite di usufruire dell'umidità, che sempre persiste nelle sabbie sottostanti, come io stesso ho potuto constatare (1), anche avendo estirpato, in agosto, qualche pianta (p. e. *Statice densiflora*) con tutte le radici, le quali erano intieramente umide. Le sabbie però, se col sole si riscaldano fortemente, nello stesso tempo si raffreddano facilmente, tanto che hanno una differenza rimarchevole fra la loro temperatura diurna e quella notturna; di tale proprietà usufruiscono le piante, specialmente le basse e cespugliose, le quali, al far del giorno, si presentano abbondantemente irru- giadate.

L'esistenza di questa limitata umidità non esclude che dette alofite sentano il bisogno di premunirsi, con svariati mezzi, contro una forte traspirazione, come ci ha dimostrato la loro struttura anatomica; infatti: *Euphorbia Peplis*, pei suoi fusti completamente sdraiati sul terreno ha le foglie, ricche di antocianina nell'epidermide, giacenti e strettamente applicate sulla sabbia, per cui protegge il suolo da una forte evaporazione. *Eu. Paralias* ha le foglie disposte verticalmente e avvicinate, colla pagina superiore, ai fusti, offrendo all'azione luminosa e calorifica la pagina inferiore fornita di cuticola ispessita e mancante di stomi. *Crithmum maritimum* ha i segmenti fogliari, lineari e carnosì, diretti verticalmente in su, in modo che la luce e il calore agiscono, sulle loro facce, di profilo e non direttamente; questa è la specie, che, più delle altre, attraversa tutti i mesi estivi in pieno rigoglio, tanto che fiorisce in settembre. Le foglie di *Juncus acutus* e *J. maritimus*, lunghe, cilindriche e simili ai culmi, hanno stessa disposizione più o meno verticale. Identica disposizione verticale troviamo nelle foglie di molte altre piante,

(1) Da una certa quantità di sabbia, da me estratta colla massima precauzione a circa 15-20 cm. di profondità, ne ho pesato 10 grammi, che ho rinchiuso in una stufa e sottoposto per tre ore alla temperatura di 160°, poscia l'ho ripesata ed ho notato che aveva perduto 300 milligrammi di peso, equivalente all'acqua che conteneva. Facendo la percentuale detta sabbia presentava il 3 % di umidità.

come *Erythraea*, *Atriplex portulacoides*, ecc. In estate le tenere foglie basali del *Glaucium flavum* sono riunite fra loro e presentano i lobi piegati a coppa, in modo che, per evitare il più possibile l'azione diretta del sole, questi quasi si adagiano l'un sull'altro, lasciando scoperta solo circa metà della pagina inferiore di ogni lobo, mentre hanno tutta la superiore coperta dal lobo soprastante. Le foglie di *Eryngium maritimum* sono piegate ed increspate in modo che le loro due pagine non sono per intero influenzate direttamente dai raggi solari. Nella *Senecio Cineraria* le foglie illanguidite, sono piegate nel senso del nervo mediano e presentano i lobi opposti avvicinati fra loro, per cui risentono maggiormente l'azione calorifica colla pagina inferiore, ben protetta dal feltro. La *Calendula maritima* è intristita, cessa la fioritura, presenta appassite la massima parte delle foglie, mantenendo generalmente il solo ciuffo apicale, ove quest'ultime sono verticali, molto avvicinate fra loro e relativamente più piccole. Nel *Lotus creticus* le foglie, oltre ad essere avvicinate al caule per la loro direzione quasi verticale, hanno le loro foglioline piegate lungo il nervo mediano. In *Anthemis maritima* le foglie che persistono, sono piegate longitudinalmente, disposte quasi verticalmente e molto addensate fra loro a ciuffo; ecc. Le graminacee alofite estive, cioè: *Ammophila*, *Agropyrum junceum*, *Sporobolus*, ecc., come è noto, hanno la proprietà di arrotolare le foglie nel senso della loro lunghezza in modo da esporre all'azione della luce e del calore la sola faccia inferiore. Questo avvolgimento del lembo, che viene a toccarsi, superiormente, coi due margini, determina la formazione d'un canale dentro cui la circolazione dell'aria è molto limitata ed ostacolata, anche per la presenza, sulla faccia superiore, di peli (*Sporobolus*), ed offre una diminuzione della superficie evaporante, tanto più che alcune specie (*Ammophila*, *Agropyrum*) mancano di stomi nella pagina inferiore (1).

(1) Questo avvolgimento fogliare fu spiegato da Duval-Jouve per l'azione delle cellule bulliformi che si trovano alla base dei solchi, le quali, gonfiandosi e restringendosi, determinano l'apertura e la chiusura delle foglie. In seguito Giovannozzi (*I movimenti igroscopici delle piante*, in N. Giorn. bot. it. n. s. v. VIII, aprile 1901), avendo osservato che, togliendo con un ago le cellule bulliformi e facendo essiccare la sezione così mutilata, il movimento avveniva nella stessa maniera, concluse che esso è dovuto al parenchima fogliare, il quale, dilatabile e restringibile, costringe la foglia a ripiegarsi nel senso del minore spessore e resistenza, cioè verso la pagina superiore, ove ci sono i solchi e le cellule bulliformi a pareti sottili e facilmente comprimibili. Io però, dalle varie osservazioni fatte nelle predette graminacee, credo che, pur ammettendo in parte quanto Giovannozzi dice, debba riconoscersi in questo movimento un'azione importantissima alla

Nello *Sporobolus pungens* e nella *Carex nervosa*, che hanno l'epidermide inferiore delle foglie fornita di stomi, detto accartocciamento obbliga quest'ultimi a chiudersi, poichè le pareti ondulate delle cellule epidermiche, nel distendersi, esercitano una pressione sulle cellule stomatiche, il cui turgore in estate è diminuito.

*
* *

Dal punto di vista geografico questa vegetazione alofita presenta: specie e forme poco diffuse, sia in Sicilia (*Cynnomorium*, *Statice densiflora*, *Senecio Cineraria*, *Lotus commutatus*), sia in tutta la penisola italiana (*Agrostis nitens*, molto rara, *Plantago ceratophylla*, *Cachrys echinophora*), sia in tutta la regione mediterranea (*Atriplex Tornabeni*, *Juncus ambiguus*, *Calendula maritima*); e specie estese e quasi cosmopolite, come: *Avena hirsuta*, *Hordeum murinum*, *Bromus fasciculatus*, *Rumex bucephalophorus*, *Papaver Rhoeas*, *Thapsia garganica*, *Hyoseris radiata*,

tensione ed elasticità dell'epidermide inferiore. Durante il periodo in cui le foglie sono ricche d'acqua, il parenchima interno è molto turgesciente e, reagendo contro la forza elastica dell'epidermide inferiore, costringe la foglia a stare aperta; ma diminuendo questo turgore, detta elasticità ha il sopravvento, determinando l'accartocciamento. Infatti staccando l'epidermide inferiore a qualche foglia p. e. di *Agropyrum*, subito vediamo come questa epidermide, libera nel suo movimento, immediatamente si avvoltoli; inoltre volendo aprire una foglia già chiusa, p. e. di *Ammophila*, dobbiamo esercitare una forza, spesso rilevante, per vincere l'azione elastica dell'epidermide inferiore, cosa che non sarebbe necessaria se questo movimento fosse determinato dal parenchima, che in tal caso è floscio ed illanguidito. Dippiù noi vediamo che questo avvoltolamento è accennato nelle piante, le cui cellule epidermiche della pagina inferiore hanno le pareti strettamente ondulate, e ciò non nelle sole graminacee. Infatti *Carex nervosa* accartoccia le foglie verso la pagina superiore, ove mancano i solchi e le cellule bulliformi, e le cellule epidermiche sono molto più grandi, più alte e con pareti di uguale spessore a quelle della pagina inferiore; in quest'ultima invece le pareti sono strettamente ondulate e dotate, quindi, di grande elasticità. Nel *Polypogon monspeliense*, invece, che non presenta queste pareti ondulate, non si osserva accartocciamento.

Il fatto osservato nell'*Avena pratensis* dal Giovannozzi, più che appoggiare la sua deduzione, viene a sostenere il mio asserto. Infatti egli, avendo tolto ad una sezione di foglia di quest'ultima pianta, tutta l'epidermide della faccia esterna, ed avendo portato detto preparato, così mutilato, in un essiccatore, vide che esso si muoveva in senso opposto a quello normale. Ciò dimostra, a parer mio, che il parenchima esercita sì un'azione mediante il suo turgore, ma questa è reazione all'elasticità della epidermide inferiore, la quale, mentre mancando è causa nelle foglie di movimenti anormali, da sola le obbligherebbe a stare sempre accartocciate.

ecc., che si elevano anche a oltre 1000 metri di altezza. Altrove (1) ho dimostrato i rapporti esistenti fra tutta la flora trapanese e quelle: spagnola, greco-orientale e dell'Africa boreale; ed ho affermato che una maggiore affinità esiste in primo luogo colla spagnola, poi coll'africana. In queste relazioni l'associazione psammofila, presa a parte da tutta la restante vegetazione di questo territorio, apporta un lieve spostamento, avendo maggiore affinità, per quanto di minime differenze, colla flora africana; infatti il 90 % delle sue piante sono comuni coll'Africa boreale, l'89 % colla Spagna e l'85 % colla flora greco-orientale. Però questo spostamento è dovuto soltanto al gruppo delle psammofile esclusive, le cui specie, tolte le endemiche *Juncus ambiguus* e *Calendula maritima*, si ritrovano per intero nella Tunisia e Algeria, mentre *Atriplex Tornabeni* e *Lotus commutatus* mancano nella Spagna e nelle regioni greco-orientali, *Triplachne nitens* e *Dactyloctenium aegyptiacum* nella Spagna e *Echium maritimum*, *Daucus Bocconeii* e *Anthemis maritima* nella regione greco-orientale.

L'affinità tra questa flora psammofila e quelle della Sardegna e Corsica è rimarchevole solo per la presenza in quest'ultime del *Cynnomorium* e della *Statice* predetta; però vi mancano: *Calendula maritima*, *Lotus commutatus*, *Daucus Bocconeii*, *Echium arenarium*, *Agrostis nitens*, *Dactyloctenium aegyptiacum*, *Cachrys echinophora*. Quindi concludo affermando che la relazione tra questa associazione psammofila, propriamente detta, e l'africana boreale è maggiore anche di quella colle limitrofe regioni siciliane e italiane. La causa l'ho accennata nel predetto mio lavoro sulla flora trapanese.

La località più notevole di questo litorale sabbioso è il Ronciglio, ove vegetano la maggior parte delle specie più importanti, come il *Cynnomorium*, il *Senecio Cineraria*, la *Statice densiflora*, ecc.. Queste specie per qual causa vegetano sul litorale trapanese? Il *Cynnomorium*, p. e. fino a moltissimi anni addietro era raro e quasi viveva in una sola località di detto isolotto; ma di anno in anno si è reso sempre più abbondante, finchè ora non manca in nessun appezzamento di terreno. È da escludersi, quindi, l'ipotesi che possano attribuirsi ad avanzi d'una antica vegetazione ora scacciata, tantopiù che il Ronciglio è di formazione recente e nulla ha da fare colle epoche geologiche passate; piuttosto è da ritenersi che si siano introdotti da tempo relativamente non lontano e forse per mezzo della zavorra che, come più sopra ho detto,

(1) Ponzo A., *La flora trapanese*, tip. Sciarrino, Palermo 1900.

le navi scaricavano in prossimità di questo isolotto, per cui le onde marine riversavano sulla spiaggia i detriti e con essi tutti quei semi che per caso vi ci fossero trovati. Tale origine fu data da Gussone all'*Astragalus massiliensis*, ora scomparso; stessa origine io riconosco come causa importante, che ha reso ricca e svariata la vegetazione del Ronciglio.

Dott. G. RIGGIO

Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina

(Cont. v. N. preced.)

Il 1° paio di pereopodi, l'unico esistente nell'esemplare di Messina, per poco non raggiunge l'estremità della scaglia antennale; il 2° paio raggiunge quasi l'estremità dei piedi mascellari esterni, e termina con piccola ma distinta chela, colle estremità delle due branche provvedute di un fitto ciuffo di setole, di cui molte seghettate ai margini; ciò ho potuto osservare direttamente, avendo trovato, in mezzo ad altri pezzi, il frammento di questa zampa (tav. II fig. 12). Il 3° paio di pereopodi è quasi esattamente come il 2°, ma assai più lungo; il 4° paio raggiunge quasi l'estremità dei carpi del 3°, ed è robustissimo e composto di 4 segmenti, mancando apparentemente il dattilo; il 5° paio infine è un po' meno della metà del 4° ed ha il medesimo numero di articoli.

L'addome, escluso il telson, è quasi il doppio del cefalotorace ed è assai compresso e rotondato sul profilo dorsale, ma presenta un leggero solco in ciascuno dei primi quattro segmenti, quasi insensibile nel 1° e 2°, ben distinto nel 3° e nel 4° (1).

Il telson è assai più corto del 6° segmento ed è appiattito ed appuntito all'estremità, ed ha un solco piuttosto profondo sopra ed ai lati, e

(1) Sul proposito lo Smith esprime il dubbio che tale solco possa essere l'effetto della contrazione determinata da Alcool forte. Il trovarsi tale solco nell'esemplare di Messina farebbe credere di trattarsi di carattere vero e proprio. Tuttavia non mi posso pronunciare in modo assoluto sull'argomento.

3 o 4 esili spine ai lati del solco. La lamella interna degli uropodi è un poco più lunga del telson ed ha l'estremità lanceolata; la lamella esterna è quasi $\frac{1}{3}$ od $\frac{1}{4}$ più lunga dell'interna ed ha il margine esterno diritto, forte e provveduto di un robusto dente posto ad un terzo dalla estremità distale, che è stretta ma rotondata.

Il *petasma* corrisponde esattamente alla figura ed alla descrizione data dallo Smith per l'esemplare americano, e somiglia notevolmente a quello della specie da me precedentemente descritta.

Le appendici addominali (pleopodi) sono lunghe, laminari e fortemente ciliate: la 1^a, un poco più corta della 2^a, che è la più lunga; la 3^a e 4^a decrescono gradatamente; la 5^a è assai corta rispetto alle altre, misura appena la metà circa della prima, ed ha il propodite relativamente più grosso degli altri.

Lo Smith tace sulle appendici addominali; però a giudicare dalla figura, la 5^a è appena più corta della 4^a e sottile come questa, mentre nell'esemplare di Messina ne è assai più corta e proporzionatamente un po' più grossetta.

Non so a che cosa attribuire tale differenza, se cioè ad una mostruosità, o piuttosto ad un errore materiale del disegno.

Il colore del *S. robustus*, che non è indicato da Smith nè da altri, ci vien fatto conoscere ora del Lo Bianco (l. c. p. 82) che ha avuto a sua disposizione individui freschi di color rosso corallo molto vivo, con riflessi cerulei, e molto più intenso sul cefalotorace e sui pezzi boccali; alla base dei pleopodi si nota poi una macchia rossa molto oscura, che secondo il Lo Bianco potrebbe essere un organo fosforescente. Occhi nerissimi. Negli esemplari più piccoli il colore rosso del corpo è più pallido.

Proporzioni

	Es. di Messina ♂	Es. del Blake ♂
Lungh. tot. dall'estrem. del rostro all'estr. delson	mm. 41,0	mm. 65,0
» del cefalotorace lungo la linea dorsale	» 12,5	» 19,5
» dell'addome	» 28,5	» —
Altezza del carapace anteriormente (minima) .	» 3,5	» 4,5
» » posteriormente (massima)	» 7,0	» 9,5
Lungh. degli occhi coi peduncoli oculari .	» 3,5	» 3,9
» della scaglia antennale	» 6,0	» 9,2
» del 6° somite addominale	» 7,0	» 10,0
Altezza » »	» 4,0	» —

		Es. di Messina	Es. del Blake
		♂	♂
Luagh. del telson	mm.	5,0	mm. 8,0
» della lamella interna dell'uropodo	»	6,0	» 8,3
» » esterna	»	8,0	» 12,0
» dell'art. basale (protopodite) del 1° pleop.	»	4,0	» —
» » » del 2°, 3°, 4°, 5° pleopodo	»	3,0	» —
» del 1° pleopodo	»	9,0	» —
» » 2° »	»	10,0	» —
» » 3° »	»	9,0	» —
» » 4° »	»	7,0	» —
» » 5° »	»	4,0	» —

Questa bella e grande specie di *Sergestes* fu descritta nel 1882 dallo Smith (l. c.) sopra esemplari pescati nell' Atlantico dal Blake e dall'Albatross, a profondità variabili fra 372 a 2500 braccia. Più tardi fu pescata nel golfo di Guascogna durante la campagna del Caudan a prof. di 800 (5 es.), 1200 (1 es.), 2200 (1 es.) metri, e fatta conoscere dal Caulery (l. c.).

Nel Mediterraneo fu pescato la prima volta durante la spedizione del Pola, della marina austriaca nel 1890-94, presso l' isola di Creta a 1165 metri di prof. Nel 1897-98 ebbi l'esemplare di Messina, del quale ignoro le precise condizioni di pesca, ma al più potè essere pescato colle nasse insieme ad altri crostacei eduli a non oltre 2 o 300 metri di profondità, se pur non fu pescato alla superficie, portatovi da qualche corrente di fondo; però il suo stato di conservazione mi fa inclinare pel primo modo di pesca.

Di recente infine è stato pescato due volte durante la spedizione del Puritan in num. di 5 esempl., di cui uno di 55 mm. presso Capri a circa 2000 m., e 4 da 35 a 40 mm. presso le Eolie a 2500 m. circa, e fatti conoscere dal Dott. S. Lo Bianco nella sua splendida relazione sulla campagna del Puritan (1).

(1) Debbo alla cortesia del Prof. F. Raffaele, Direttore dell'Istituto zoologico della R. Università, di aver potuto consultare il lavoro del Lo Bianco, e gliene rendo le dovute grazie,

Fam. *Pasiphaeidae*

Pasiphaea sivado, Risso.

Pasiphaea sivado, Risso, Riggio, Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo. Monit. Zool. ital. Suppl.) Dic. 1900.

È specie mediterranea ben nota e caratteristica, e sono pochi gli autori di Carcinologia che non la citano. La *P. Savignyi* e *brevirostris*, M. Edw., e probabilmente anche la *P. neapolitana* Hope, sono sinonimi di questa specie. Essa fu fatta conoscere la prima volta da Risso, fra i crostacei di Nizza, sotto il nome di *Alpheus sivado*, e poi fu riscontrata in altre località da altri autori. Il Carus non la ricorda di Sicilia, benchè fin dal 1842 la signora Jeannette Power nella sua Guida per la Sicilia a p. 333, l'avesse ricordata fra i Crostacei di Messina.

Di recente è stata riportata di Catania dal Magri (1), che ne dà una breve diagnosi, e da informazioni assunte, la ritiene pescata colle nasse a profondità non superiori ai 200 metri, senza escludere con ciò la possibilità della pesca superficiale; e più recentemente ancora di Messina dal Thiele (2).

Il Maia ed il Puritan, nelle recenti campagne, l'hanno pescata nel Golfo di Napoli, presso Capri tra 1000 e 2000 m. di prof., ed il Lo Bianco la ricorda nelle relative relazioni (l. c.), ritenendola batibica per non averla pescata a profondità minori (3).

Leach (4) l'enumera fra i crostacei inglesi; ed il Wood-Mason e l'Alcock fra quelli dell'Oceano indiano, dove l'*Investigator*, nel mare di Andaman, ne ha pescato 2 esemplari ♂ alla profondità di 200 braccia, e dei quali il Wood-Mason dà i caratteri sessuali in confronto di un esemplare ♀ proveniente dal Mediterraneo, e posseduto dal Museo Indiano di Calcutta (5).

(1) Magri Fr., Primo contributo alla conoscenza dei Crostacei decapodi abissali del Compartimento marittimo di Catania. Atti Accadem. Gioenia di Sc. naturali in Catania. Ser. IV, vol. XVII.

(2) Thiele Joh., Ueber einige stielartige Krebse von Messina. Abdruck Zool. Jahrb. Suppl. VIII, Iena, 1905.

(3) Sarebbe opportuno verificare se gli esemplari pescati siano perfettamente identici all'ordinaria *P. sivado*, o se per caso non presentino qualche relazione colla *P. neapolitana*, Hope, onde potere stabilire l'autenticità o meno di questa specie.

(4) Leach W. E. Malacostraca podophthalma britanniae, tav. XXXVII C fig. 3.

(5) Wood-Mason and Alcock, Natur. histor. notes ecc. Annals and Magaz. of natur. hist., 6^a ser. vol. 11, n. 62, febr. 1893, pag. 161.

Fra i macruri mediterranei la *P. sivado* si riconosce facilmente per il suo corpo assai compresso, pel rostro piccolo, dentiforme, e leggermente ricurvo, pel colorito bianco perlaceo, non che per le caratteristiche 8 forti spine seghettate ai margini (2 est. più robuste, e 6 interne più piccole), oltre 2 assai più piccole poste sopra le due esterne, che guarniscono l'estremità distale ricurva del telson, e valgono a distinguerla dalla *P. tarda*, Kr., scoperta di recente nel mediterraneo dal Lo Bianco (l. c.), la quale ne ha 14 ed il margine con insenatura, anzichè diritto (1).

Pur ritenendo superflua una minuta descrizione, mi pare opportuno ricordare che negli esemplari di Messina, la disposizione dei pereopodi corrisponde esattamente a quella indicata dal Milne Edwards per la sua *P. Savignyi* cioè: prime due paia robuste ed armate di lunga chela a punte fortemente ricurve; il 3° paio lungo, gracilissimo, liscio; il 4° corto col penultimo articolo riccamente provveduto di forti spine uncinatè; ho notato inoltre che l'antepenultimo articolo di questo stesso paio è provveduto anch'esso di spine nella sua metà anteriore o distale, come sarebbe appunto nella *P. neapolitana*; il 5° infine, più lungo del 4°, ma meno del 3°, coll'articolo distale breve, laminare, coll'estremità libera rotondata e lungamente ciliata. Noto pure che il 1° paio di pleopodi non è semplice, ma presenta, oltre il ramo esterno normale, una breve e larga lamina interna arrotondata alla estremità distale, dove è provveduta di lunghissime ciglia.

Degno di nota parmi ancora il seguente fatto. Posseggo oltre una ventina di esemplari di *P. sivado*, di cui 3 indubbiamente femine perchè portano uova, gli altri debbo ritenerli pure tali, perchè in nessuno di essi ho potuto riscontrare notevoli differenze, e molto meno l'appendice maschile descritta e figurata da Wood-Mason (l. c.).

Secondo questo autore i maschi differiscono dalle femine per la loro forma più gracile, per la piccolezza della spina post-frontale che è solamente la metà circa di quella apicale della femina e per le pleure addominali più corte, laddove nella femina sono più lunghe e piegate internamente, in modo da costituire una vera e propria tasca incubatoria per le uova. La maggior differenza starebbe nell'appendice *maschile* posta nel 2° paio di pleopodi, di forma laminare ed armata all'estremità distale di una doppia serie di spine setoliformi ricurve, poste l'una di

(1) Nel mediterraneo esiste una terza specie, la *P. sicula*, da me descritta nel 1896; ma d'allora nessun altro indiv. pare sia stato pescato, o per lo meno non è stato notato. Ma questa specie, affine alla *P. princeps*, si distingue subito per la sua notevole dimensione.

fronte all'altra: l'anteriore con 6 spine, comincia a metà del margine interno, l'interna con 4, comincia in corrispondenza dell'intervallo fra la 3^a e la 4^a spina della serie anteriore (1).

La *P. sivado* è anche notevole per la sua larga distribuzione orizzontale e verticale. La distribuzione batimetrica varia infatti dalla superficie a circa 2000 m. (Puritan), per cui il Lo Bianco la ritiene batibica. Però, se tale deve ritenersi, non lo si può certo in modo assoluto, poichè, date le altre circostanze di pesca, cioè le frequenti pesche superficiali di Messina, sia pure nella corrente, quelle di Catania a circa 200 m., quella dell'Oceano indiano a 360 circa, non che quanto afferma il Risso, che la dice comunissima nelle spiagge ghiaiose di Nizza, è da ritenere che la *P. sivado*, benchè d'ordinario batibica, non sia tipicamente abissale, ma piuttosto fra quelle liberamente vaganti entro limiti batimetrici assai estesi.

Dal Dr. Sicher ricevetti in due riprese (1897-98) n. 13 esemplari, con dimensioni variabili da 31 a 59 mm., di cui 3 con uova (2). Più tardi, in aprile 1901, ne ho ricevuto altri 11 esemplari direttamente da Messina, ottenuti da pesca pelagica superficiale nella corrente.

Lungh. tot. dall'estr. del rostro all'estr. del telson	mm. 59	mm. 50	mm. 38
» del carapace dal margine anter. frontale	» 20	» 17	» 11,5
» del 6° somite addominale	» 10	» 7,5	» 6
» del telson	» 7,5	» 6	» 5
Spessore massimo	» 4	» 3,8	» 2,8

(continua)

Bibliografia e recensioni

PERIODICI

Rivista Coleotterologica Italiana—An. II. N. 7; 1904—Camerino.

Contiene: *M. Gortani e G. Grandi* — Le forme italiane nel genere *Atelabus*.

A. Carret — Escursioni e cacce entomologiche in qualche valle del Piemonte.

Antonio Dott. Porta — Recensioni.

(1) Nella figura però parrebbe fra la 2^a e la 3^a.

(2) È possibile che qualche esemplare fosse di Catania.

**Bestimmungs—Tabelle der europäischen Coleopteren; LIII Heft. —
Tenebrionidae, III Theil.**

In questa terza parte il Prof. Edmund Reitter tratta di cinque sottofamiglie di *Tenebrionidae* della Fauna paleartica cioè dei *Lachnogyini*, *Akidini*, *Pedinini*, *Opatrini* e *Trachyscelini*.

Deutsche Entomologische Zeitschrift—Iahrg. 1904, 2° Heft.

Contiene: Hans Gebien—Revision der Pycnocerini Lac.

J. Weise—Synonymische Bemerkungen zu Gorham, *Biologia Centrali-Americana*. Vol. VII—Coccinellidae.

J. Gerhardt—Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1903.

Id.—Eine neue deutsche Käfer-Art.

F. Hartmann—Neue Rüsselkäfer aus Ostafrika.

E. Hintz—Zur Kenntnis des Trichodes Kraatzii Reitt.

Walther Horn—4 neue Cicindeliden gesammelt von den Herren Oscar Neumann und Baron von Erlanger auf ihrer Expedition vom Roten Meer zum Nil.

Id. Zur Kenntnis der Cicindeliden—Fauna von Kamerun und seiner Hinterländer.

Id.—*Ophryodera rufomarginata* var. *circumcinctoides*.

Id. *Megacephala* Ertli.

J. Weise—Einige neue Cassidinen und Hispinen.

G. Vorbringer—Sammelbericht aus Ostpreußen.

J. Schilsky—Synonymische Bemerkungen zur Gattung *Bruchus* L.

J. Weise—Synonymische Bemerkungen über Hispinen.

Id.—Neue Literatur.

E. Wasmann S. J.—Homopteren—Fauna von Ceylon.

G. Kroatz—Allgemeine Angelegenheiten.

G. Kroatz, L. von, Heyden, W. Koltze, H. Roeschke, W. Horn—Das Deutsche Entomologische National-Museum.

Le Frelon, giornale mensile d'Entomologia descrittiva.

Il N. 1 comparso il 19 settembre 1904 contiene la continuazione della Fauna dei Coleotteri della Francia e della Corsica (Carabidi della Tribù dei Lebiidi e delle Tribù vicine).

**Wiener Entomologische Zeitung — L'ottavo fascicolo del XXIII Iahrg
pubblicato il 15 ottobre 1904.**

Contiene varii articoli intorno a diversi Coleotteri del Reitter, del Fleischer, del Müller, del Breddin, un articolo del Leander Czerny su un nuovo genere di Ditteri (*Cremifania*) e la sistematica e la diagnosi delle Ochthiphiline.

Miscellanea Entomologica, rivista entomologica internazionale.

Nel numero 7-8 del 12° anno 1904 troviamo la continuazione e fine della *Contribution a la Faune entomologique des Pyrénées orientales* del V. Mayet, la continuazione del bel lavoro dello Stierlin: *Tableaux analytique des Rhynchophores européens*; la continuazione dell'altro non meno importante lavoro del Vachal: *Etude sur les Halictus*.

Bullettino della Società entomologica italiana, Ann. XXXVI, Trim. I-II, 1904.

Nei resoconti delle adunanze del 1° maggio e del 5 giugno troviamo che il prof. Berlese parla su alcune interessanti modificazioni morfologiche degli Acari Mirmecofili e sulla loro biologia. Il march. Bargagli dice che nei semi della *Cassia occidentalis* L. ? proveniente dall'Eritrea si sviluppa numeroso il *Caryoborus pallidus* Ol.; quest'insetto, a differenza dei suoi congeneri che si trasformano dentro i semi, costruisce un follicolo nel quale si rinchiusa la larva per subirvi le metamorfosi.

Il Dott. Del Guercio parla intorno ad una nuova specie di *Sipha*.

Il march. Bargagli svolge un suo argomento intorno alle larve di Sitona.

Il prof. Stefanelli descrive una forma nuova della *Lycaena Escheri* Hb. Il sig. Ruggero Verity segnala la cattura dell'*Ochrostigma melagona* Bkh. e parla quindi della rarità e di forme nuove di altri lepidotteri nei dintorni di Firenze.

Il prof. Passerini parla sullo straordinario sviluppo di *Amphimallus ochraceus* nei boschi di Scandicci presso Firenze.

T. D.



NECROLOGIA

Il 16 aprile ora scorso, dopo brevissima malattia, cessava di vivere in Madrano (Trentino) nella non grave età di 73 anni il valente coleotterologo **Dott. Stefano De Bertolini**.

Con *Lui* sparisce una delle più belle figure di scienziato e di uomo, ma che riviverà sempre nelle *Sue* numerose e illuminate pubblicazioni entomologiche.



Ragusa Enrico — Direttore resp.



ANNUNZI

Si pregano i Signori Soci che non hanno ancora inviato l'importo dell'abbonamento a mettersi *sollecitamente* al corrente.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

Il sig. Tito Cavagnaro, Livorno (Toscana) domanda in cambio delle Conchiglie fossili e viventi.

Il sig. Giuseppe Meloni, Preparatore a Lanusei (Sardegna), offre delle pelli di *Mammiferi* ed *Uccelli* preparati per essere montati, egli caccerebbe se richiesto *Rettili* e *Insetti* di tutti gli ordini. Accetta cambi.

Tirelli Cav. Avv. Adelchi, Roma (Ministero del Tesoro), cambia coleotteri laziali con coleotteri europei, specialmente cavernicoli.

Il Prof. Antonio Porta. Università Camerino (Macerata), desidera esaminare materiale Italiano, di località ben precisata, di *Tricophiini*, *Habrocerini*, *Hypocyptini*, *Tachyporini* e *Bolitobiini*.

A. G. Razzanti, V. R. Margherita 35, Livorno (Toscana), desidera Coleotteri e Lepidotteri paleartici ed esotici, specialmente *Carabidi*, *Lamellicorni*, *Buprestidi*, *Cerambicidi* e *Macrolepidotteri*.

Il sig. Michele Morici, Castelbuono, offre la rara *Arvicola Nebrodensis* in alcool a L. 2,

È stata testè pubblicata l'intera opera di pag. 186 formato 8° gr., con 11 tavole del *Glossario Entomologico*, redatto da Luigi Failla-Tedaldi, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: *Bollettino del Naturalista*—Siena.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 11.

De Stefani T. — <i>Note su alcuni Batraci della Sicilia</i>	pag. 245
Checchia-Rispoli G. — <i>Il genere Arbacina trovato la prima volta vivente in Italia</i>	» 249
— <i>Un nuovo rinvenimento di Lepidocyclina nell'Eocene della Sicilia</i> »	253
Riggio G. — <i>Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo—I. Nota sopra alcuni crostacei nel mare di Messina (con 3 tav.) (cont.)</i>	» 254
T. D. — <i>Bibliografia e recensioni</i>	» 263



Pubblicato il 1° giugno 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1905

IL NATURALISTA SICILIANO

Note su alcuni Batraci della Sicilia.

I Batraci in Sicilia costituiscono un gruppo di specie molto ristretto; in tutto, di bene accertate, non se ne possono enumerare che sette, cioè: *Discoglossus pictus* Otth., *Hyla arborea* L., *Bufo viridis* Laur., *Bufo vulgaris* Laur., *Rana esculenta* L., *Rana arvalis* L., *Rana agilis* Thomas.

Il Prof. Pietro Doderlein cita dubbiosamente il *Bombinator igneus* Laur. (1) che sin'oggi non è stato accertato.

Io a questi anuri non ho da aggiungere che qualche varietà del-*Hyla arborea* ed ho redatto queste note solo per indicare alcune particolarità osservate nei girini di qualche specie che non ho riscontrato nella letteratura consultata.



Il *Discoglossus pictus* Otth. è comunissimo in tutti gli stagni, i torrenti e le vasche, e può dirsi che esso non abbia preferenza per speciali località perchè lo si riscontra, sempre comune, tanto al monte che al piano.

Da uova deposte da questa specie il 13 marzo, ho ottenuto i giovani girini il giorno 18 e 19 dello stesso mese; altre deposizioni mi hanno dato presso a poco gli stessi estremi con una differenza di uno o due giorni; in media lo svolgimento dell'uovo dura una settimana. I girini usciti dall'involucro gelatinoso, restano quasi immobili al fondo dell'acqua e giacenti di fianco per due o tre giorni; ma verso il quarto o quinto giorno essi, sebbene lentamente, si muovono con facilità, ma amano di starsene agglomerati in piccoli gruppi e di tenersi lungamente fermi sulla parte più sollevata d'una foglia caduta al fondo dell'acqua o sulla sommità d'una pietra sommersa.

Dopo una settimana circa i giovani girini sono divenuti discretamente robusti e nuotano per lo specchio d'acqua in tutti i sensi in cerca

(1) P. Doderlein — Fauna sicula. Palermo 1881.

di nutrimento. Essi si alimentano di sostanze vegetali ed animali, ma preferiscono queste ultime alle prime, e i girini della botta (*Bufo vulgaris* Laur.) che si trovano in loro compagnia divengono, nel periodo di trasformazione, le loro vittime più comuni. Ciò almeno ho dovuto costatare tenendo in schiavitù nello stesso acquario le due specie.

In alcune vasche ho osservato questi girini raspare con la boccuccia sulle pareti dell'acquario, come se su di esse trovassero attaccate sostanze alimentari, e questo lavoro spesso lo eseguiscano in modo caratteristico e speciale: Cominciando da sotto il pelo dell'acqua o dal fondo della vasca appoggiano la boccuccia sulle pareti di essa e lentamente, sempre con la testa verso l'alto, vanno scendendo o salendo in linea retta, giunti al fondo o alla superficie lestantemente guizzano in altra direzione per ritornare a rifare lo stesso lavoro; lavoro che eseguiscano pure lungo i gambi delle piantine acquatiche. Anche i girini di *Bufo vulgaris* Laur. tenuti in ischiavitù hanno lo stesso costume.

Tra i non pochi girini di *Discoglossus pictus* che ho raccolto ho trovato, nella primavera del 1903, quattro esemplari affetti di metacromatismo. Questo stato patologico nei girini di *Discoglossus* credo che non sia stato ancora indicato e perciò ne faccio menzione: Uno di questi soggetti è di un bianco-gialliccio, ma nello stesso tempo una numerosa punteggiatura di pigmento bruno è sparso su tutto il corpo; sulla coda però esistono delle chiazze completamente scolorate. Gli occhi sono neri. La parte ventrale è ricca di punti argentei e solamente il contorno delle membrane labiali sono nere. In minor proporzioni che sulla parte ventrale, si notano sul dorso punti argentei.

L'esemplare tutto è molto trasparente tanto da essere visibili l'apparato intestinale e il circolatorio.

Un altro di questi esemplari presenta sul dorso un'intensa colorazione giallo-dorata che si estende un po' sulla coda; questa su ambo i lati, in prossimità della membrana natatoria, è segnata da una linea di macchiette nere disposte in catena interrotta da areole bianche. In un terzo esemplare la colorazione giallo-dorata del dorso si estende su tutto il corpo, meno del ventre che è molto ricco di punticini argentei.

Il quarto soggetto tende ancora più al *giallismo*; sul dorso e sulla coda si osserva qualche sperduto punticino nero e rari punticini argentei non che una velatura verdastra, sul ventre sono i soliti punticini argentei.



L' *Hyla arborea* L. o *viridis* Laur. è specie piuttosto ovvia in Sicilia; ma più che il tipo vi è comune una forma molto caratteristica e che non trovo da nessuno autore indicata.

Questa varietà si differisce dal tipo perchè la fascia bruno-violacea dei lati del corpo non comincia dalle narici, ma dall'angolo posteriore dell'occhio e manca quindi completamente sul muso; per questo fatto la chiamerei *incompleta*. Altri caratteri differenziali non ne ho trovato; il colorito generale è variabilissimo come nel tipo, ma gli individui cui mancano le fascette sul muso costituiscono il numero maggiore delle ile di Sicilia, se fra 50 esemplari quattro sono simili al tipo, tutti gli altri verranno a costituire la novella varietà *incompleta*.

Ma in questa specie noi troviamo altre varietà:

In una spedizione di non pochi esemplari gentilmente fattami dal Prof. A. Russo dell'Università di Catania, ne ho trovato non pochi il di cui colorito presenta una variazione notevole; dal verde smeraldo insensibilmente la tinta sempre oscurandosi, diviene di un color bruno-castagno sul dorso. Gli individui così coloriti si avvicinano alla varietà *fusco-maculata* del Camerano o *Hyla sarda* del Bonelli, ma se ne distinguono per alcuni particolari come dirò in appresso.

In Sicilia si trova anche comune la varietà *Savignyi* Boulenger che si distingue dal tipo per la mancanza dell'angolo fasciale saliente in vicinanza della regione inguinale e per avere la fascia dei lati del corpo molto poco sviluppata. Altri esemplari hanno questa fascia di separazione tra la regione dorsale e ventrale molto ridotta, così che dall'angolo posteriore dell'occhio giunge appena alla ascella, essi rientrano nella varietà *meridionalis* Boulenger.

Gli esemplari che si avvicinano alla varietà *fusco-maculata* hanno il colore delle parti superiori bruno-castagno, ma mancano della macchiatura bruna e mancano sempre della fascia tra le narici e l'angolo anteriore dell'occhio; in alcuni esemplari così coloriti manca spesso l'angolo inguinale della fascia in modo che essi possono rientrare ora nella var. *Savignyi* ora nella var. *incompleta*, ma la var. *Savignyi* Boul. è sinonimo di *H. sarda* Bon. e di *H. fusco-maculata* Cam.

La varietà *intermedia* Boulenger, sono di opinione che non può mantenersi perchè la maggior parte delle raganelle di Sicilia presentano la parte inferiore del torace e la regione golare colorite di gialliccio, di

verdastro o di bruno, colorazione punto costante non solo, ma che si riscontra spesso nei maschi, rara nelle femmine.

Tutte le raganelle siciliane, appartengano esse al tipo o alle varietà, hanno l'orlo del mascellare superiore orlato di bianco.

A me pare che nell'isola l'*Hyla arborea* L. o *viridis* Laur. è rappresentata:

1° *dalla forma tipica* a colorazione generale varia: cioè verde più o meno intenso, gialliccia, bruna e cenerina, avente la fascia di separazione tra la regione ventrale e dorsale intiera o più o meno interrotta e che ha origine alle narici e coll'angolo inguinale saliente sempre presente.

2° *dalla var. incompleta n. var.* Con lo stesso sistema di colorazione, ma con la fascia bruno-violacea dei lati del corpo che piglia origine dall'angolo posteriore dell'occhio, mentre manca assolutamente il trattino fasciale tra l'angolo anteriore dell'occhio e le narici, e coll'angolo inguinale presente.

3° *dalla varietà Savignyi* la quale ha lo stesso sistema di colorazione, ma manca in essa l'angolo inguinale nella fascia dei lati del corpo.

4° *dalla var. meridionalis* che si distingue dal tipo e dalle altre varietà per la fascia laterale del corpo molto ridotta che partendo dalle narici giunge appena e non sempre alla regione ascellare.



La comunissima botta (*Bufo vulgaris* Laur.) di cui la femmina in Sicilia, come è saputo suole acquistare dimensioni straordinarie come in nessun altro paese, è conosciuta in tutta Europa. I suoi girini soglionsi incontrare numerosissimi nelle pozzanghere, nelle vasche, nei fossati e altrove. Nel febbraio del 1903 mi sorprese il fatto di trovarne non pochi di colore differentissimo dai normali, cioè completamente carnicini e trasparentissimi, essi non presentavano di nero che una lineetta sul margine dei foglietti labiali ed una molto leggiera nube sulla gola.

Casi di metacromatismo negli anfibii anuri se ne conoscono diversi come nel *Bombinator igneus* Laur., nel *Pelodytes punctatus* Daud., nell'*Alytes obstetricans* Wagl., nel *Bufo viridis* Laur., nella *Rana muta* Laur., nella *Rana temporaria* L. e nella *Rana esculenta* L., così che il caso dei girini di *Discoglossus pictus* Otth. da me più avanti notato e quello dei girini di *Bufo vulgaris* Laur. che vengo di citare, sono dei nuovi esempi che è bene registrare.

Oltre a questi carnicini o isabellini che dir si vogliono, in quella numerosa popolazione di girini di bufo volgare ne ho raccolto due esemplari affetti di tefrismo cioè, di un colore cenerino-bruno che apparentemente li faceva rassomigliare più a girini di *Discoglossus* o di rana; ma l'apertura del sacco o cavità branchiale (*spiraculum*) posta a sinistra del corpo li faceva subito riconoscere per quelli di un bufo.

Tutti i girini isabellini da me osservati, a giudicare dalla loro dimensione, dovevano essere della stessa età, e ciò mi fa supporre che provenissero da un solo parto perchè mi pare più logico ammettere che l'anomalia fosse avvenuta nella deposizione di una sola femmina anzichè ammettere che dalle uova di diverse madri fossero spuntate alcuni girini normali ed altri anormali e che tutti poi fossero comparsi nello stesso periodo di tempo.

Questi isabellini avevano gli occhi rossi come i veri albinì e non accennavano a nessuna sofferenza, essi si mantennero sempre vispi sino a trasformazione completa, mettendo regolarmente le loro zampette; queste sono perfettamente bianco-latteo e sprovviste di pigmento. Anche la coda si è regolarmente riassorbita, ma il piccolo residuale moncone che per pochi giorni perdura in essi nello stato di rospetti si è colorito in nero, ed è anche comparsa una sottilissima linea mediana bruna sul dorso e sulla testa, ma che si perde prima di giungere alla coda.

Giunti all'età di piccoli rospi e credendo di metterli in condizioni più favorevoli, io ho lasciato liberi nel piccolo giardino dell'Istituto Zoologico questi animaletti, dopo alcune settimane però non ne ho trovato più alcuno e ignoro assolutamente la loro sorte.

T. DE STEFANI-PEREZ.

Il gen. *Arbacina*

trovato vivente la prima volta in Italia.

Occupandomi della revisione sistematica degli Echinidi del golfo di Palermo, esistenti nel Museo Zoologico della nostra Università, tra il materiale indeterminato esistente in collezione, ha richiamato la mia attenzione una piccolissima ed elegante specie di Echinide regolare, che

non ho esitato subito a riferire al gen. *Arbacina* Pomel. Poichè si tratta di una specie trovata ora la prima volta in Italia, credo opportuno segnalarne sin da ora la sua presenza, riservandomi di descriverla dettagliatamente in seguito in un prossimo mio lavoro insieme con gli altri.

Finora questa piccolissima specie, che non raggiunge mai più di 9 mm. di diametro, era stata indicata solamente dal Gauthier nel golfo di Oran in Algeria e da lui descritta col nome di *Arbacina Pallaryi*: (1) da accurate ricerche che ho fatto non risulta che sia stata indicata in altre località.

Se non che l'ottimo stato di conservazione del nostro materiale, quantunque preparato a secco, permette non solo la completa conoscenza della specie, ma di stabilire definitivamente i caratteri del gen. *Arbacina*, così abbondante allo stato fossile, e i rapporti con i generi che più gli si avvicinano, essendo finora mancati i caratteri del sistema buccale e quelli del sistema anale.



Il gen. *Arbacina* fu stabilito su specie fossili dal Pomel, per alcuni piccoli echinidi regolari, confusi una volta col gen. *Psamnechinus* e prima anche col gen. *Echinus* (2): esso fu caratterizzato dalle zone porifere poste in un piccolo solco e dai pori non disposte ad arco, ma sovrapposti quasi in una linea dritta; e per i tubercoli, che ornano le placche, circondati da una granulazione tutta particolare, di cui il principale carattere è la presenza di tre grossi granuli allineati al di sopra di ogni tubercolo primario: esso fu distinto dai *Psamnechinus* specialmente perchè queste presentano i pori disposti ad archi di tre paia.

Il Gauthier in seguito ha creduto di trovare altri caratteri differenziali dai *Psamnechinus* nella forma delle placche genitali dell'apparecchio apicale, più allungate e penetranti più sensibilmente nelle aree interambulacrali e nei pori genitali più grandi e allungati.

Ora grazie al rinvenimento di abbondanti esemplari da noi fatto della piccola *Arbacina*, possiamo completare la diagnosi del genere, aggiungendo ai caratteri suddetti, un'altra serie più importante di carat-

(1) Gauthier — *Contribution a l'étude des Echinides fossiles*: III. *Observations sur le genre Arbacina Pomel*. (Bull. Soc. Géol. de France, serie III, vol. 25, pag. 840, tav. XXIV. fig. 9-13) 1897.

(2) Pomel — *Classification méthodique et générale des Échinides vivants et fossiles*, Paris, 1883.

teri, che varranno in avvenire a tenere bene distinto questo genere dai *Psamnechinus*. Infatti mentre questi ultimi presentano la membrana buccale interamente coperta di placche, disposte come squame di pesci, in guisa da renderla solidissima, nel gen. *Arbacina* è nuda, delicatissima e sopporta solamente dei piccolissimi pedicellari officefali o buccali.

Riguardo all'apparecchio apicale, mentre nei *Psamnechinus* la placca centro-dorsale è assente o perduta tra le numerose placchette che sono venute ad ornare la membrana periproctale, nelle *Arbacina* persiste ancora la placca centro dorsale, che riempie quasi interamente lo spazio circoscritto delle placche basali, e l'ano si apre in mezzo a due altre piccolissime placchette comprese nello spazio lasciato libero dalla centro-dorsale in corrispondenza degli interradii 1 e 5 (ved. fig. 1).

I *Psamnechinus* si differenziano inoltre dagli *Arbacina* per la struttura della placca madreporica, poichè mentre nei primi i pori idrofori sono piccolissimi ed occupano quasi tutta l'intera superficie della placca, nei secondi sono limitati invece su di una piccola sporgenza della placca madreporica e sono molto più grandi e poco numerosi (ved. fig. 3).



Fig. 1



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.

Fig. 1. Apparecchio apicale, notevolmente ingrandito.

Fig. 2. Una placca genitale, molto ingrandita.

Fig. 3. Placca madreporica, molto ingrandita.

Fig. 4. Una placca terminale, molto ingrandita.

Rapporti del gen. *Arbacina* con alcuni generi affini. — I generi più affini sono il gen. *Cottaldia* Desor, fossile nel Cretaceo e nel Terziario (1) e il gen. *Prionechinus* Ag. vivente (2). Nel primo l'uniformità delle dimensioni dei tubercoli è al suo massimo: essi formano delle serie orizzontali distinte sulle aree ambulacrali, inoltre il peristoma è piccolo ed infossato.

(1) Desor — *Synopsis des Echinides fossiles*, pag. 113, 1858.

(2) Agassiz — *Report of the Échinoïdeia, dredged by H. M. S. Challenger during the Years 1873-1876*, pag. 109.

Questo genere finora non è stato ritrovato vivente; A. Agassiz con dubbi, da lui stesso riconosciuti, vi ha riportato una piccola specie delle Isole Fiji, cioè la *Cottaldia forbesiana* Ag. (1). Questa specie però, tra gli altri caratteri, si differisce dai *Cottaldia*, perchè i tubercoli non sono di uniforme grandezza, carattere principale e distintivo del gen. *Cottaldia*. L' Agassiz nota inoltre l' affinità della *C. forbesiana* con la specie fossile *Psamnechinus monilis* Desm. (= *Arbacina monilis*); ma questa affinità che può derivare dalla *facies* speciale dei tubercoli nella specie delle Isole Fiji, scompare se si tien conto che la membrana buccale, è coperta da dieci larghe placche che circondano l'apertura buccale e che la membrana anale è coperta da un certo numero di placche di forma irregolare, nel centro delle quali si apre l' ano. Due caratteri adunque che non si osservano sul gen. *Arbacina*; resta quindi incerta la posizione generica di questa specie ed è senza buone ragioni che il Gauthier la riferisce al gen. *Arbacina* (2).

Nel recente trattato di zoologia concreta dei signori Delage ed Hérouard, il gen. *Prionechinus* Ag. passa in sinonimia col gen. *Arbacina* (3). Il gen. *Prionechinus* però presenta dieci larghe placche nella membrana buccale, con altre irregolarmente disposte e nell'insieme con una disposizione che ricorda quella dello *Psamnechinus miliaris* Müller, ed il sistema anale è ricoperto di un certo numero di placche come in *C. forbesiana*; inoltre la sproporzione fra i tubercoli primarii e quelli secondarii è grande ed il numero di questi ultimi è piccolissimo. Questo genere presenta infine due paia di pori su ogni placca ambulacrale, invece di tre e le spine schiacciate, mentre nel gen. *Arbacina* sono regolarmente assottigliate e portano da sei a sette scanellature longitudinali, larghe, le quali alla lor volta portano delle strette e regolari striature trasversali, parallele fra di loro (4).

È evidente come questa fusione di generi sia derivata dall' imperfetta conoscenza del gen. *Arbacina*.

Riassumendo possiamo dire dunque con sicurezza che finora in tutti i mari della terra, non si conosce che una sola specie, che attesta che il gen. *Arbacina* non si è estinto al tramonto dell'era terziaria, ove visse ricco di specie, ma che esso continuò a vivere durante il quaternario

(1) Agassiz — *loc. cit.*, pag. 112, tav. VI, fig. 15-17.

(2) Gauthier — *loc. cit.*, pag. 831.

(3) Delage et Hérouard. *Les Échinodermes*, tom. III, 1903.

(4) Agassiz A. — *loc. cit.*, pag. 109, tav. VI, fig. 11-14 e tav. XL, fig. 43-44.

e che vive attualmente in due punti del mare mediterraneo, cioè nel Golfo di Oran in Algeria e nel Golfo di Palermo in Italia, nei bassi-fondi coralligeni della zona temperata calda.

GIUSEPPE CHECCHIA-RISPOLI.

Un nuovo rinvenimento di *Lepidocyclina*

NELL' EOCENE DELLA SICILIA

(NOTA PREVENTIVA)

Credo interessante di segnalare all'attenzione di coloro, i quali si occupano dello studio dell'importante gruppo delle Orbitoidi, un terzo rinvenimento di *Lepidocyclina* nell'Eocene della Sicilia, oltre a quelli già indicati da noi in un'altra Nota inserita nella « Rivista Italiana di Paleontologia » (1).

La località da cui provengono gli esemplari della orbitoide, che forma l'oggetto di questa breve Nota paleontologica, è la R.^{ne} Marchesa presso Sciacca: l'Eocene di questa regione non è che una parte di quello del Monte S. Calogero, portata in giù da uno spostamento verticale.

Secondo l'Ing. Baldacci questa formazione, ricca in alcuni punti di nummuliti ed orbitoidi, si riferirebbe all'Eocene inferiore (2): ma dalle specie delle nummuliti da noi studiate essa si deve riferire piuttosto all'Eocene medio, come vedemmo nella precedente Nota.

Fra le orbitoidi della R.^{ne} Marchesa, oltre a quelle a concamerazioni rettangolari (*O. dispansa*, *O. Pratti*) e a quelle a maglie esagonali (*O. aspera*), ve ne sono altre a concamerazioni ogivali, secondo il tipo di struttura delle *Lepidocyclina*.

Queste ultime molto abbondanti, raggiungono talora grandissime

(1) G. Checchia-Rispoli. — *Osservazioni sulle Orbitoidi* (Rivista Italiana di Paleontologia, anno XI, fasc. 2) 1905.

(2) L. Baldacci. — *Descrizione geologica dell'Isola di Sicilia*, pag. 84, 203 e segg., 1886.

dimensioni: da un frammento ben grande di una di esse, si può argomentare che l'esemplare non dovesse avere meno di 80 mm. di diametro.

La specie è piatta, sottilissima, alquanto più gonfia nel mezzo, ove presenta un largo mammellone. Essa verso la periferia va gradatamente assottigliandosi. Il suo maggiore spessore è nella parte centrale e non oltrepassa i 4 mm. nel frammento più grande a 40 mm. di distanza dal margine, ove lo spessore è di 0,5 mm. appena.

La superficie è fittamente coperta di fini tubercoli.

Da alcune sezioni di frammenti, e come appare anche in modo evidente ad occhio nudo su di un esemplare eroso, si scorgono le concamerazioni equatoriali secondo la disposizione e la forma delle squame dei pesci cicloidi.

Trattandosi molto probabilmente di una specie nuova, proponiamo per essa il nome di *Lepidocyclina selinuntina* Checchia, riservandoci di illustrarla quanto prima, insieme colle altre lepidocicline eoceniche della Sicilia.

Il materiale di cui si parla in questa breve Nota fa parte delle collezioni del Museo geologico dell'Università di Palermo e fu raccolto dal prof. Giov. Di-Stefano.

G. CHECCHIA-RISPOLI.



Dott. G. RIGGIO



Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina



(Cont. v. N. preced.)

Fam. *Acanthephyridae*

Acanthephyra purpurea, M. Edw.

(Tav. IV, fig. 12-15 e tav. V, fig. 1).

? *Ephyra haeckelii*, Martens, Ueber einige ost-asiatische süßwasserthiere, in Arch. Naturg., Jg. 34, vol. I., sec. Thiele J., Ueber einige stieläugige Krebse von Messina, Abdr. a. d. Zool. Jahrb. Suppl. VIII, Jena, 1905.

- AcanthePHYra purpurea*, M. Edwards, Compte Rendu sommaire d'une exploration zoologique faite dans l'Atlantique a bord du navire le Travailleur, Comp. Rendu 2^o sem. tom. 93, pag. 933 (in nota), 1881.
- Miersia Agassizii*, S. J. Smith, Report on the results of dredging ecc. during the summer 1880 by the steamer « Blake » Report on the crustacea. Part I Decapoda. Bull. Mus. Comp. Zool., vol. X, Cambridge, 1882, pag. 67, tav. 11, fig. 5-7, tav. 12, fig. 1-4.
- AcanthePHYra purpurea*, M. Edwards, Recueil de fig. de Crustacées nouveau ou peu connus, 1883.
- id. *Agassizii*, Smith, United states comm. of fishes and fisher. Report of the Commission for 1885, pp. 667 e 668, tav. XV, fig. 1, 6, 6a, 7 e tav. XVI, fig. 2.
- id. *purpurea*, A. M. Edw., Spence Bate, Report on the Crustacea collected by H. M. S. Challenger. Macrura vol. XXIV, 1888 (pag. 733, tav. 124, fig. 3.
- id. id., M. Edw., Ortman A., Decapoden und Schizopoden der Plankton-Expedition. Kiel u. Leipzig, 1893, p. 43.
- id. id., M. Edw., Caullery M., Crustacées Schizopode et Decapode. Result. scientifiques de la Campagne du Caudan dans le Golfe de Gascogne 1895. Ann. de l'Univers. de Lyon, 1896.
- id. *Agassizii*, Smith. S. I., Riggio, Contributo alla Carcin. del Mediterraneo (Sunto). In Monitore Zool. Ital. An. XI (Supp.) Dic. 1900, p. 19.
- id. *purpurea*, M. Edw., Lo Bianco, Le pesche abissali eseguite da F. A. Krupp col Yacht Puritan nelle adiacenze di Capri ed in altre località del Mediterraneo. Abdr. a. d. Mitth. a. d. Zool. Stat. zu Neapel, (l. c.) 1903.

Un'altra grata sorpresa ebbi, quando, in mezzo ai crostacei spediti dal Sicher, notai un bello esemplare ♀ di *AcanthePHYra*, che non tardai a riconoscere per l'*A. purpurea*, M. Edw. = *A. Agassizii*, Smith dell'Atlantico, e nuova per la Sicilia e pel Mediterraneo.

Esaminando l'esemplare di Messina, ebbi a notare da un canto, una notevole somiglianza coll'*A. sanguinea*, Wood-Mason (1) dell'Oceano indiano, dalla quale però differisce per il rostro che è un poco più lungo e più sottile in quest'ultima specie; e dall'altro, qualche leggiera differenza colla specie tipica dell'Atlantico, specialmente per la forma e

(1) Wood-Mason and Alcock, Nat. hist. notes on the results of indian deep-sea dredging. Ann. and Magaz. of nat. hist., serie 6^a, vol. 9, n. 53, Maggio 1892, pag. 35 con fig.

proporzione del rostro, per cui apparisce quasi intermedia fra le due specie predette.

Parmi opportuna pertanto la formazione di una var. da distinguersi col nome di *mediterranea*.

Ed ecco ora la descrizione della specie in parola, della quale ho ricevuto un secondo esemplare maschio dalla medesima località.

Corpo piuttosto grande, allungato, compresso.

Scudo cefalotoracico un po' meno largo che alto, liscio, superiormente rotondato, appena carenato nella parte anteriore dove sorge il rostro, che è lungo e sottile, quasi retto, ma con profilo ascendente e gradatamente assottigliato in punta acuta all'estremità. Ha 9 denti sopra e 5,6 sotto; i primi due denti, posti alla base del rostro, sono assai piccoli ed appena visibili ad occhio nudo, specialmente il primo, e più vicini fra loro degli altri, che sono più grandi ed ugualmente spazati. Il rostro è manifestamente più lungo del cefalotorace, ed un po' meno del doppio della scaglia antennale.

Peduncoli oculari brevi con occhi piccoli, emisferici e neri. Però in un secondo esemplare avuto fresco in aprile 1901, pure da Messina, gli occhi erano di un bel colore azzurro carico.

Peduncoli antennulari brevi, $\frac{1}{3}$ circa dello scafocerite; l'articolo basilare, che è il più lungo e incavato superiormente per accogliere gli occhi, è armato di una piccola spina nel suo angolo anteriore interno. Il flagello super. esterno è più lungo dell'interno ed un po' meno del doppio della scaglia antennale, ed è grosso e compresso nella sua porzione prossimale, che è solcata esternamente; l'inf. interno, appena più corto dello esterno è tutto ugualmente gracile e filiforme.

Scafocerite grande, $\frac{3}{4}$ circa dello scudo, col margine esterno ingrossato e diritto, l'interno laminare e curvo; la sua larghezza presso la base è $\frac{1}{4}$ circa della lunghezza, nella porzione distale decresce gradatamente e termina con punta acuta e sottile; il flagello, sostenuto da un lungo e grosso peduncolo basale, è assai più lungo dell'intero animale, il rostro compreso.

Gli *organi boccali* somigliano, a parte qualche leggiera differenza, a quelli dell'*A. Agassizii* descritti e figurati da Smith (l. c. tav. XI e XII, fig. 5-7 e 1-4).

Nessuna differenza si nota nelle *mandibole*, salvo qualche piccola modificazione, forse individuale, nella disposizione dei denti.

Il 1° paio di *mascelle* (tav. IV, fig. 13) corrisponde pure abbastanza e-

sattamente, compresi i due forti denti della porzione distale dell'endopodo. Così pure corrisponde lo sviluppo maggiore degli ultimi denti del lobo protognatale superiore. Noto qualche diversità nel profilo del lobo protognatale inferiore, se pure essa non è dovuta al disegno.

Il 2° paio di *mascelle* (tav. IV, fig. 14) corrisponde pure in gran parte, tanto nella forma e disposizione dei lobi protognatali, quanto in quella dell'endopodo; quest'ultimo però nell'esemplare di Messina, stando almeno alla figura dello Smith, assume una forma più decisa e caratteristica ed un rivestimento più fitto di setole ciliate alla estremità. È da notarsi ancora qualche differenza nel profilo dell'endopodo ch'è quasi tronco superiormente e quasi diritto nel margine posteriore dell'esemplare mediterraneo, mentre è ricurvo in quello dell'Atlantico (vedi fig. l. c., tav. XII, fig. 3).

Il 1° paio di *piedimascelle* (tav. IV, fig. 15) corrisponde pure nella conformazione generale alla figura che ne dà lo Smith (l. c. tav. XII, fig. 4), meno il profilo dell'estremità distale dell'exopodo che è assai più assottigliato e sporgente, e ricorda piuttosto quello della *Miersia gracilis* (vedi fig. l. c. tav. XII, fig. 10), non però così accentuato come in quella.

Qualche leggiera differenza notasi ancora nel 2° paio di *piedimascelle*, mentre nessuna se ne nota nel 3°.

I *pereopodi* sono piuttosto gracili e deboli e provvoluti di exopodi; essi crescono gradatamente dal 1° al 4° paio; il 5° è appena più corto del 4°. Il 1° ed il 2° paio hanno chele ben sviluppate: quelle del 1° paio sono un poco più corte ma più robuste di quelle del 2°. Le branche delle chele terminano all'estremità con forti denti, dei quali è più robusto quello del dattilo, che è inoltre fortemente dentato nel margine interno, mentre il margine interno del propodo è semplicemente ciliato. Il 3° e 4° paio differiscono appena in lunghezza, ed hanno il margine posteriore del meropodite spinuloso, il propodo assai più lungo del carpo, ed i dattili brevissimi, molto gracili e terminati in punta acuta.

Caratteristica è l'estremità distale del 5° paio di zampe, in cui il propodo è grosso e terminato in punta ottusa, rivestita di lunghe setole ciliate, assai più lunghe e fitte all'estremità, dove formano un vero ciuffo che nasconde quasi il corto dattilo; sul margine interno, commisti alle setole, stanno dei lunghi denti finamente seghettati nel margine interno. Il dattilo è corto e grosso e termina

con un forte e lungo dente all'estremità distale; altri denti si trovano sul margine interno, e tutto ciò come nell'*A. Agassizii* tipo. Inutile dire che simili particolarità si osservano al microscopio.

L'*addome* è allungato e fortemente compresso, rotondato superiormente nel 1° segmento, manifestamente carenato negli altri. A partire dal 3° segmento, la carena si prolunga posteriormente in una spina assai robusta nel 3° e debole nel 4°, 5° e 6°, e specialmente nel 4° dove la spina è meno pronunciata, ma pure esistente e ben visibile. Il 6° segmento è più lungo degli altri, ma la sua lunghezza non raggiunge il doppio di quella del 5°, e la sua altezza è un po' meno della metà della sua lunghezza.

Il *telson* è lungo una volta e mezzo circa del 6° segmento; è largo alla base e si assottiglia gradatamente alla estremità; superiormente presenta un leggero solco che lo percorre per tutta la sua lunghezza, e porta nella metà posteriore (distale) 8 paia di piccole spine marginali, oltre 5 o 6 poste all'estremità quasi tronca.

I *pleopodi* non presentano nulla di rimarchevole ed hanno un ben sviluppato protopodite e le solite due appendici remiformi che sono manifestamente disuguali nel 1° paio e subeguali nelle altre 4 paia, e coi margini fittamente ciliati. Una speciale conformazione notasi nella lamella interna del 1° paio di pleopodi (tav. V, fig. 18), la quale, oltre all'essere notevolmente più corta della esterna, ne differisce assai anche nella forma. Essa infatti risulta di una porzione laminare larga di forma *ellittica assai allungata*, colla estremità ottusamente arrotondata, e di una piccola appendice digitiforme mobile, la quale supera per un buon tratto l'estremità distale della porzione laminare.

Confrontando questa disposizione con quella dell'appendice corrispondente figurata da Smith, si nota una certa differenza, poichè nell'esemplare americano la porzione laminare è decisamente di forma ovale e l'appendice digitiforme ne supera di poco l'estremità distale. Tale differenza devesi probabilmente attribuire al sesso, poichè l'appendice figurata da Smith appartiene ad un ♂, mentre quella da me esaminata, appartiene ad una femina. Infatti in un 2° esemplare ♂, pure da Messina, la forma dell'appendice si avvicina maggiormente a quella disegnata da Smith, ma però l'appendice digitiforme non raggiunge l'estremità distale della porzione laminare.

I margini sono fittamente ciliati.

Colore dell'animale fresco, rosso corallo carico.

PROPORZIONI

	♀	♂
Lungh. tot. dall'estrem. del rostro all'estr. del telson	mm. 94	mm. 82
» dello scudo escluso il rostro	» 17,5	» 16
» del rostro	» 25	» 21
» dello scafocerite	» 14,5	» 12
Largh. id.	» 4	» 3
Lungh. del 5° somite addominale	» 6	» 5,5
» » 6° »	» 10	» 9
Altezza » » »	» 6,5	» 5,5
Lunghezza del telson	» 15	» 12,5
Denti del rostro	» $\frac{9}{5}$	» $\frac{9}{6}$

L' *A. purpurea* fu sommariamente descritta nel 1881 da A. Milne-Edwards sopra una femina pescata dal *Travailleurs* nell'Atlantico a 2590 m. di profondità; poco più tardi (1882) lo Smith, ritenendola nuova, la descrisse minutamente col nome di *Miersia Agassizii* sopra maschi dragati pure nell'Atlantico, dal *Blake*. In seguito fu pescata, sempre nell'Atlantico, dall'*Albatros*, dallo *Challenger*, dal *Plankton*, dal *Caudan*, dal *National*, a profondità assai variabili da 0 a oltre 4000 met. circa di profondità.

Nel 1897 ne ebbi un primo esemplare ♀ da Messina, che ignoro come sia stato pescato, ma certo non oltre 200 o 300 metri, e più tardi un secondo esemplare ♂ pure di Messina, ma quest'ultimo fresco, colorito e proveniente da pesca pelagica superficiale. Ultimamente ne è stato pescato dal Puritan, fra Capo Corso e Monaco a circa 2000 metri di profondità, un esemplare di 72 mm. e riportato da Lo Bianco (l. c.).

Da quanto precede risulta come l'*A. purpurea* sia da annoverare fra le specie più diffuse del genere, e ciò tanto nel senso orizzontale, quanto in quello verticale.

Per questa ragione lo Smith, non la ritiene specie usualmente abissale, ma liberamente nuotante, in modo da poter salire alla superficie o scendere a notevole profondità, ciò che sarebbe, secondo questo autore, confermato dalla struttura generale dell'animale e dalla conformazione degli occhi.

Per la storia di questa specie è utile ancora di ricordare, che il

Thiele (l. c.), in una recentissima pubblicazione sopra crostacei di Messina, emette l'opinione che l'*Ephyra Haeckeli*, Martens possa corrispondere all'*Acanthephyra Agassizii*, cioè alla *purpurea*. Pel momento non ho elementi sufficienti per potermi pronunciare in proposito.

Il Caullery (l. c.), a proposito di 3 esemplari di questa specie pescati dal Caudan, a 800 m., dice che essi differiscono dal tipo, perchè le zampe toraciche, non sono orlate di lunghi peli, ma presentano solamente delle spine regolarmente spaziate sul meropodite, e il telson guarnito di 12 paia di spine.

Acanthephyra rectirostris, Riggio n. sp.

Tav. V, fig. 1-17.

Acanthephyra rectirostris, Riggio, Contributo alla carcinologia del Mediterraneo.

Rendic. 1^a Assemblea ordin. Unione Zool. ital. in Bologna 21-27 settembre 1900. In Monit. Zoolog. italiano, Anno X, (Suppl.) dic. 1900, p. 20.

id. id. Lo Bianco S., Le pesche abissali eseguite da F. A. Krupp col Yacht Puritan nelle adiacenze di Capri ed in altre località del Mediterraneo.

Abdr. a. d. Mittheil. a. d. Zool. stat. zu Neapel, 16 Bd., 1 e 2 Heft, 1903.

id. id., Thiele Joh., Ueber einige stielägige Krebse von Messina. Abdr. a. d. Zool. Jahrbüchern. Suppl. VIII, Jena 1905.

Corpo piccolo, allungato, tondeggiante.

Carapace $\frac{1}{4}$ circa della lunghezza dell'animale escluso il rostro, poco più alto che largo, liscio e tondeggiante superiormente. Il suo margine anteriore è armato di due robuste spine: quella *orbitale* o *antennale* limitante inferiormente l'insenatura omonima, e la *branchio-stegale* limitante a sua volta, nella parte inferiore, l'insenatura antennale.

Rostro un po' meno lungo del torace e nettamente distinto da esso, sottile, retto, appena rialzato alla punta che è fortemente acuminata, e che supera di poco l'estremità dello scafocerite. Superiormente è armato da 8 a 10 spine, di cui le prime tre (prossimali) assai piccole e più avvicinate fra loro; inferiormente se ne contano da 5 a 6 ($\frac{8-10}{5-6}$). I quattro esemp. esaminati hanno rispettivamente $\frac{8}{5}$, $\frac{9}{5}$, $\frac{10}{6}$, $\frac{10}{6}$.

Peduncoli oculari (tav. V, fig. 2) brevi, grossi, assai mobili con distinto tubercolo laterale e con occhi piccoli di color bruno castagno, con ocello e una stretta fascia pigmetacea.

Peduncoli antennulari (tav. V, fig. 3) grossi, piuttosto brevi ed incavati superiormente per accogliere l'occhio. L'articolo prossimale è un poco più lungo degli altri due presi insieme: il distale è il più corto dei tre. Dei due flagelli, il superiore esterno è ingrossato alla base per un tratto che non raggiunge l'estremità distale dello scafoce-rite, un po' prima della quale diventa sottile e filiforme. In corrispondenza del tratto ingrossato, è fittamente guarnito di lunghi peli, che nascondono quasi la base dell'altro flagello, che è gracile fin dalla base. Siccome i flagelli sono rotti all'estremità in tutti i quattro esemplari, non è possibile precisarne la lunghezza esatta.

Lo *scafoce-rite* (tav. V, fig. 4) è un po' meno lungo del rostro, ed ha la forma di una lamina di bisturi; ristretta e leggermente incurvata alla estremità distale, si allarga gradatamente fin presso la base. Il suo margine interno è quasi dritto, sottile e interamente ciliato; il margine esterno è diritto, grosso e liscio, e termina in avanti con una forte e robusta punta ricurva verso l'interno. Il flagello manca in tutti i quattro esemplari, ed il suo peduncolo basale è grosso, cilindrico ed un terzo circa della corrispondente scaglia. È lecito però supporre che il flagello sia più lungo del corpo.

Gli organi boccali somigliano notevolmente a quelli dell'*A. purpurea*, salvo qualche leggiera differenza che ricorderò.

Le *mandibole* (tav. V, fig. 5) hanno lo psalistoma o processo ventrale fortemente convesso e armato di 8 a 10 forti denti, fra i quali uno nel mezzo assai più robusto e sporgente degli altri. Il processo molare ha la superficie interna leggermente incavata, coi margini fittamente denticolati. Il sinafipodo è triarticolato, coll'articolo mediano più lungo e ventricoso e col prossimale più corto. I margini di questi due ultimi sono scarsamente ciliati; mentre sono fittamente ciliati quelli del largo articolo distale.

Il 1° *paio di mascelle* (1° siagnopodo) (tav. V, fig. 6) ha il lobo protognatale superiore (distale) ricurvo e fortemente armato di una ventina di robusti denti seghettati sui margini; il lobo inferiore (prossimale) è largo ed ottusamente triangolare e coi margini fittamente coperti da setole ciliate. L'endopodo è largo, col margine esterno ricurvo e l'interno ondulato; porta poche lunghe setole ciliate poste: uno o due all'estremità e due presso di essa; in corrispondenza di queste due ultime si notano, sopra una piega, due forti ma corte setole dentiformi, come nell'*A. purpurea*.

- Il 2° paio di *mascelle* (2° *siagnodo*) (tav. V, fig. 7), ha il lobo distale (superiore) del protognato assai sviluppato e profondamente diviso in due lobi disuguali; il lobo prossimale (inferiore) è poco sviluppato e assai rientrante. I margini di entrambi i lobi sono guarniti di fitte e lunghe setole piumose. L'endopodo o endognato ha una forma abbastanza caratteristica: esso è largo inferiormente e ristretto quasi bruscamente in alto, e coll'estremità diretta in avanti e provveduta di un gruppo di lunghe setole piumose. Lo scafognato è largo e laminare, coi margini quasi paralleli; è tronco obliquamente nella porzione distale e arrotondato nella prossimale: i margini sono fittamente e lungamente ciliati.
- Il 1° paio di *piedimascelle* (3° *siagnopodo*) (tav. V, fig. 8) somiglia assai nell'insieme a quello dell'*A. Agassizii*, ma ne differisce per la forma dell'endopodo, che è proporzionalmente più grosso e coll'articolo basale, che è più corto e più largo degli altri due, che sono subeguali, per l'estremità distale dell'exopodo che è meno assottigliata e per la forma un poco diversa dell'epipodio branchiale.
- Il 2° paio di *piedimascelle* (1° *gnatopodo*) (tav. V, fig. 9) è piediforme, col carpo corto, col propodo lungo e col margine esterno ricurvo e riccamente provveduto di robuste setole aculeiformi. Il dattilo, che è assai breve, è anch'esso fortemente armato come il propodo. Gli altri articoli nulla presentano di notevolmente diverso. L'exopodo è lungo e flagelliforme, e l'epipodio porta una fillobranchia a forma quasi di mano.
- I *piedimascelle* del 3° paio, o *piedimascelle* esterne (2° *gnatopodo*) (tav. V, fig. 10) sono lunghe e gracili raggiungono ed oltrepassano di poco il terzo ant. della scaglia antennale; dei tre articoli il prossimale è il più lungo ed è incavato nella porzione posteriore ed ingrossato in quella anteriore; l'articolo mediano è il più corto ed ugualmente grosso, mentre il distale è un poco più lungo e termina, assottigliandosi gradatamente, in punta ottusetta. I tre articoli sono fittamente rivestiti di peli piuttosto brevi.
- I *pereopodi* non differiscono gran fatto da quelli dell'*A. purpurea*. Le due prime paia (tav. V, fig. 11, 12) terminano con pinza didattila un poco più lunga nel 1° paio, più corta e più robusta nel 2°. Le estremità delle due branche delle chele sono armate di denti forti e ricurvi: più forti però nel dattilo. Il margine interno dei dattili è anch'esso armato di una fitta serie di dentini; i quali sono più fitti, più minuti e su tutto l'intero margine nel dattilo del 1° paio

(fig. 11); sono più forti, ma più scarsi e solamente nella metà anteriore in quello del 2° paio (fig. 12).

Il 3° e 4° paio di *pereopodi* (tav. V, fig. 13 e 14) non presentano nulla di notevole; entrambi finiscono con un dattilo lungo, sottile e leggermente ricurvo, terminato all'estremità da un lungo dente affilato e ricurvo.

Assai caratteristico è invece il 5° paio di pereopodi (tav. V, fig. 15 e 15a), il quale del resto ricorda assai il corrispondente dell'*A. Agassizii*. Esso ha il propodite grosso, lungo e fittamente ciliato ai margini; nella metà anteriore del margine interno è armato inoltre di forti e veri aculei mobili e seghettati ai margini, ed un fitto ciuffo di lunghe setole ne guarnisce l'ottusa estremità distale, in modo da nascondere quasi il breve dattilo; questo è corto e largo, terminato in punta ottusa, armata di un forte dente ricurvo e di 4, 5 denti più corti sul suo margine interno, oltre le lunghe setole, che insieme a quelle del propodo, concorrono a ricoprirlo e nascondarlo.

(continua)



Bibliografia e recensioni



PERIODICI

La Feuille des jeunes naturalistes.

Il N. 410 del 1° dic. 1904 contiene la fine dell' « Excursion botanique et zoologique aux environs de Lille pour l'étude des fossés de quelques châteaux del René Schodduyn »; un bell' articolo del sig. Fernand Meunier: « Contribution a la faune des Helomyzinae de l'ambre de la Baltique »; e un articolo: « La Mante religieuse dans la Vallée de la Meuse » del prof. Vuillemin.

Broteria — Revista das Sciencias Naturaes do Collegio de S. Fiel (Portogallo).

Col 25 novembre 1904 è comparso il IV fascicolo che completa il terzo volume di questa interessantissima pubblicazione; in essa troviamo la *Monographia das Orobanchaceas Portuguezas* redatta inappuntabilmente dal signor

José d' Ascensao Guimaraes. L' egregio autore comincia col fare la storia di questa famiglia di piante, seguita con la loro distribuzione geografica, dice della loro utilità e dei pregiudizi intorno ad esse delle quali dà alcuni nomi volgari portoghesi; quindi parla lungamente della loro Morfologia e Fisiologia e viene alla classificazione e descrizione delle varie specie riscontrate nel Portogallo. Ne enumera solamente 20 alle quali intercala un buon numero di varietà e di forme. Questo lavoro di 200 pagine circa è inoltre illustrato da ben 14 bellissime tavole in fototipia che lo rendono viemaggiormente pregevole.

In questo stesso volume troviamo la biografia di Brito Capello valente ittiologo portoghese morto nel 1879 e l'elenco delle sue pubblicazioni.

Il prof. Mendes d'Azevedo C. continua con i Microlepidotteri i *Lepidotteros de Portugal* e dà inoltre una *Revista biennal de Lepidopterologia* pel 1902-03.

Il sig. Luisier pubblica una *Revista de Bryologia* pel 1903, e il Dr. J. Riek i *Fungos do Rio Grande do Sul*.

Il prof. I. S. Tavares con quella attività che tanto lo distingue dà la *Descripção de tres Cecidomyias hespanho'as novas* cioè *Stefaniella salsolae* che causa i suoi cecidii sulla *Salsola vermiculata* L., var. *microphylla* Mocq.; *Rhopalomyia hispanica* che altera i gambi dell'*Artemisia herba-alba* Asso; *Rhopalomyia Novasi* che produce anche essa su l'*Artemisia herba-alba* i suoi cecidii.

Descrive inoltre due altre cecidomie cecidogene: *Descripção de duas Cecidomyias novas* e cioè una *Perrisia Bragançae* che altera le foglie del *Thalictrum glaucum* Desf. e l'altra la *Rhopalomyia Valerii* le foglie del *Juniperus oxycedrus* L.

Il valente botanico e cecidologo dà inoltre la descrizione di un nuovo cinipide (*Descripção de un Cynipide novo*) che chiama *Timaspis lusitanicus* la di cui larva produce l'ingrossamento del caule e dei rami di *Crepis taraxacifolia* Thuill. var. *pectinata* Wk.

In questo volume troviamo inoltre dello stesso Tavares la descrizione di un Castagno gigantesco di Beira nella *matta do Fundao e Alcaide*, il quale misura una circonferenza di ben 13 metri e 30 cent. e un diametro di 7 metri.

Bullettin de la Société Entomologique de France N. 15, 1904.

In questo bollettino troviamo la descrizione di un nuovo genere e nuova specie di coleottero ipogeo di Francia di Abeille de Perrin *Siettitia balsetensis*; il Dott. Chobaut descrive un *Rhipidius Guignoti* n. sp. della Francia e dà la tavola dicotomica dei *Rhipidiini*; il sig. D. Lucas dà la descrizione sommaria del bruco di *Orthosia Witzmannii* Stdnf.; il signor R. Vérety parla della scoperta del *Parnara Nostrodamus* F. in Toscana e il sig. Villeneuve dice della cattura di alcuni nuovi ditteri per la Francia.

Id. id., N. 16:

Il sig. Abeille de Perrin vi descrive una *Batyscia Jeanneli* n. sp. e *B. Elgueae* n. sp.; il Dr. Chabaut descrive un *Thorictus Peyerimhoff* n. sp. una *Mordellistena arabica* n. sp. tutte e due coleotteri dell'Arabia; il sig. A. L. Clément fa conoscere una nuova aberrazione di *Carabus auratus* F. che intitola var. *Labittei* in omaggio al sig. A. Labitte; il Dott. P. Marchal riferisce sull'invasione sempre crescente del *Chrysomphalus dictyospermi* var. *minor* Berl. nel bacino mediterraneo e sulla biologia di questa cocciniglia.

Prof. Filippo Silvestri — Contribuzione alla conoscenza della metamorfosi dei costumi della *Lebia scapularis* Fourc. con descrizione dell'apparato sericiparo della larva (Estrato dal « Redia », Vol. II, 1904) Firenze.

L'autore in questa sua pubblicazione di circa 16 pagine e ricca di numerose figure litografate in cinque tavole ci fa conoscere le metamorfosi della *Lebia scapularis* la quale si allontana non poco da quello degli altri Carabidi, infatti in questa specie abbiamo una vera ipermetamorfosi non solo, ma la costruzione di un bozzolo setigero da parte della larva che serve anche come riparo alla ninfa. La secrezione della seta non viene data da organi speciali ma dai tubi malpighiani che versano il loro secreto nell'intestino posteriore.

H. Schouteden — Escursione del Dott. Achille Tellini nell'Eritrea (Annales de la Société Entomologique de Belgique T. 49°).

Il Dott. A. Tellini che fu nell'Eritrea dall'ottobre 1902 al febbraio 1903, tra le sue cacce raccolse un certo numero di Hemitteri che inviò poi al sig. Schouteden, il quale le determinava nel modo seguente: *Sphaerocoris ocellatus* Klug, *Callidea Dregei* Germ., *Alphocoris indutus* Stal., *A. lixoides* Germ., *A. liriodes* Germ., *Bolbocoris rufus* Westw., *Scotinophora fibulata* Germ., *Mecidea Tellinii* n. sp., *Siacoris* n. sp. (senza descrizione), *Dorpius typicus* Dist., *Halcostetus apicalis* H. Sch., *Veterna abissinica* Leth., *v. sanguineirostris* Thunb., *Diplosis hastata* F., *D. cordofana* Mayr., *D. acanthura* Westw., *Aeliomorpha natalicola* Stal., *Ael. simulans* Stal., *Eysarcoris inconspicuus* H. Sch., *Carbula abdominalis* Sign., *Gynenica Tellini* sp. n., *Durmia Mulsanti* Stal., *D. vittiventris* Reut., *Agonoscelis versicolor* Thunb., *A. sansibarica* Har., *A. puberula* Stal., *Bagrada hilaris* Burm., *Stenozygum variegatum* Fieb., *St. poecilum* Dall., *Nezara Heegeri* Fieb., *N. viridula* L. e var. *torquata* F., *Menida maculiventris* Dall.?, *Piezodorus rubrofasciatus* F., *Aspongopus viduatus* F. e var. *unicolor* H.-Sch., *Scantius abyssinicus* Bol. *Dysderus supersticiosus* Fabr.

T. De Stefani-Perez — Nota su due cecidii inediti (Estratto della « Marcellia » Riv. int. di Cecidologia, v. III, 1904).

L' autore in questa nota descrive il cecidio della *Tephritis megacephala* Löw. e la biologia di questo raro muscide conosciuto solamente di Sicilia, fa conoscere anche la galla o cecidio del *Mecinus barbarus* Gyll. coleotterino che deforma il rachide della *Plantago serraria* L.

Antonio Berlese — Apparecchio per raccogliere presto e in gran numero piccoli artropodi (Estratto dal « Redia », vol. II, fasc. 1^o, 1904).

L' autore descrive e figura un apparecchio di sua invenzione utilissimo e molto pratico per la raccolta dei piccoli artropodi; si tratta di un imbuto che concorre in un tubo di vetro con alcool e questo imbuto è circondato da acqua calda da 60° a 100°.

Sopra l'imbuto si dispone una specie di vassoio di rete metallica sul quale si mette tutto quel materiale difficile o poco pulito da ricercare come muschi, foglie marcite, legni putrescenti, *humus*, sostanze in decomposizioni, deiezioni animali ed altro sempre ricchi di vita animale. Sia perchè questo materiale va perdendo della sua umidità e gli animaletti che lo popolano tendono ad abbandonarlo, sia perchè gli animaletti sono attratti dal sottostante calore, è certo che tutti procurano di guadagnare la rete metallica e vi passano attraverso cadendo nell'imbuto metallico da dove, tanto per l'inclinazione delle pareti dell'imbuto, quanto perchè queste sono molto riscaldate dall'acqua bollente, precipitano nel tubetto ad alcool da dove poi si raccolgono.

Questo apparecchio del prof. Berlese me ne fa risovvenire un altro descritto e adoperato dal fu prof. A. Palumbo (1) il quale corrisponde benissimo allo scopo di poter raccogliere prestissimo e tutti gli Artropodi che si trovano nelle sostanze sopradette; esso consiste nel riporre in una cassetta ermeticamente chiusa il materiale che si vuole esaminare, questa cassetta è fornita sul coperchio di un buco che può chiudersi con un turacciolo di sughero, un altro buco a livello del fondo è praticato su uno dei lati e in modo che ad esso si può adattare un tubo di vetro aperto alle due estremità di cui una immette fissato alla sua volta in un turacciolo di sughero in una bottiglia a grossa pancia. Or se in questa cassetta così preparata, si versano dal buco praticato sul coperchio alcune gocce di bensiina e poi si tura, è certo che tutti gli esseri che si trovano nel materiale colà rinchiuso, scapperanno verso l'unica uscita che il raggio di luce loro addita e andranno invece ad imprigionarsi nella bottiglia a larga pancia; questa è adattata in modo che essi en-

(1) Augusto Palumbo.—Sulla caccia dei coleotteri (Rivista Italiana di Scienze Naturali, 1892. Siena.

trando non possono più tornare indietro e un secondo tubo adattato al turacchio permette che in essa l'aria circoli liberamente.

Questi apparecchi poi, tanto quello del Berlese che quello del Palumbo sono suscettibili di tutte le modificazioni che si desiderano e ognuno può adattarli a seconda il proprio scopo. Essi intanto sono utilissimi e di grande applicazione pratica.

Mayr Gustav. — Hymenopterologische Miscellen III (Estratto del k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien, 1904).

L'A. si occupa primieramente della revisione del genere *Ormyrus* in Europa e descrive diverse specie nuove, come *O. Destejanii* della Sicilia, *O. Wachtl* raccolto a Fiume e in Dalmazia, e per alcune specie indica i cecidii da cui si sono ottenuti questi parassiti; in seguito descrive anche alcune specie di Calcidide e Proctotripidi nuove tra cui *Euritoma infracta*, *Eur. timaspidis*, *Xenocrepis pura*, *Plutothrix Försteri*, *Mesidia pumila*, e infine descrive una nuova specie di Formicide, *Euponera* (subgen. *Mesoponera*) *sulcigera* e fa alcune osservazioni sulla *Carebara Siceli* Mayr.

Da Silva Tavares Joaquim. — Synopse das Zoocecidias Portuguezas (Estratto da « Broteria », vol. IV, 1905).

L'egregio A. in questa sua bellissima pubblicazione illustrata da 14 tavole splendidamente riuscite in fototipia e che accrescono importanza all'opera, descrive più di 400 cecidii del Portogallo, cioè tutto quanto sin oggi si conosce di quel paese. Il lavoro è preceduto da alcune osservazioni e dalla breve bibliografia relativa ai cecidii portoghesi. Da questa si rileva che ben pochi si sono occupati dei cecidii del Portogallo e se ne toglie le poche specie indicate dal Kieffer e dal Trotter le conoscenze maggiori sono state fornite dal Tavares che con zelo grandissimo e profonda conoscenza va sempre più illustrando le produzioni naturali del suo bel paese.

Le descrizioni dei cecidii sono chiare e precise e di molte specie vengono indicati i locatarii; il lavoro tutto poi è radatto con grande accuratezza.

Ghigi Alessandro. — Osservazioni sulla alimentazione dei nidiacei del passero.

L'egregio A. che ha preso un grande interesse per la nuova legge sulla caccia in Italia, in questa sua nota vuol dimostrare come la persecuzione accanita ed inconsulta fatta al passero non sia punto giustificata; dalle sue osservazioni risulta che nell'epoca di riproduzione il passero è più un uccello insettivoro che granivoro e quindi il permetterne la caccia incondizionata sarebbe un male; egli crede che la legge dovrebbe permetterne la caccia sola-

mente in quelle epoche dell'anno in cui questo uccellino si manifesta nocivo alle culture agrarie.

Marchal P. — Recherches sur la Biologie et le Développement des Hyménoptères parasites. La Polyembryonie spécifique (Arch. de Zool. expér. et gén., 1904).

Id. — Observation biologiques sur un parasite de la Galèruque de l'Orme, le *Tetrastichus xantomelanae* Rond. (Bull. de la Soc. Ent. de France, N. 4, 1905).

Nel primo lavoro l'A. ci fa conoscere la biologia dell'*Agéniaspis* (*Encyrtus*) *fuscicollis* parassita di microlepidotteri del genere *Hyponomeuta*, dell'*A. testaceipes* parassita del genere *Lithocolletis*, e del *Polignothus minutus*, parassita della *Cecidomya destructor* e *C. avenae*. Questi microimenotteri depongono nell'uovo delle loro vittime un solo uovo, il quale a tempo opportuno darà origine invece a tutta una popolazione di parassiti. L'uovo dell'oste, pur essendo inquinato da un corpo estraneo, si svilupperà regolarmente e giungerà all'esclusione, ma la larva conterrà nella cavità generale del corpo l'uovo nemico che si sarà ingrossato e allungato in forma di un vero cordone; questo corpo è costituito di una serie di corpi muriformi isolati gli uni dagli altri che costituiscono altrettanti embrioni usciti da un solo uovo.

Le osservazioni del Marchal dimostrano inoltre che questa divisione d'un uovo è divenuta normale in alcuni imenotteri e che la poliembryonia non dipende dalla sezione dell'uovo, ma dalla quantità di materiale nutritivo.

Nella seconda pubblicazione il Marchal, continuando le sue osservazioni su gli imenotteri parassiti, ci fa conoscere come procede il *Tetrastichus xantomelanae* Rond. nell'attaccare le uova della *Galleruca*, dell'Olmo della sostanza dei quali il piccolo imenotterino pare essere molto ghiotto. L'insettuccio fissandosi sull'alto di un uovo di *Galleruca* con l'uovopositore lo perfora e quando lo ha ritirato sulla piccolissima apertura praticata, esso poggia la sua testa e comincia a lambire l'umore che cola dalla ferita; quest'operazione ripete diverse volte sullo stesso uovo.

Per le continuate osservazioni dell'A. risulta che il *Tetrastichus* trova un interesse individuale nel bucherellare l'uovo di *Galleruca*, ma che ciò non esclude il suo parassitismo e che esso si serve del suo ovopositore tanto per succhiare un po' di umore dall'uovo, quanto per deporre nell'uovo di *Galleruca* il suo a modo di altre *Chalcididae*.

T. D.

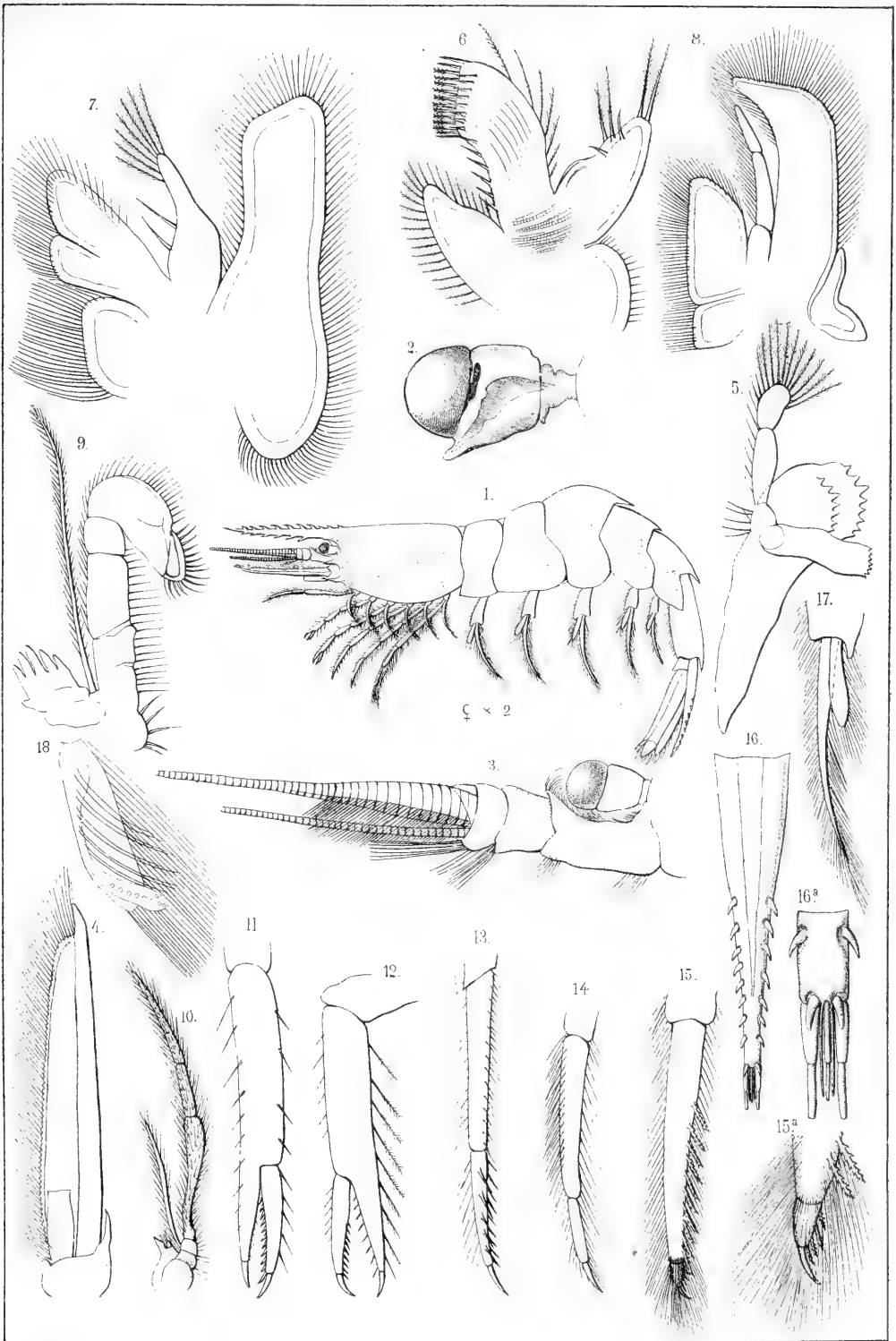


Fig. 1=17

Fig. 1=17 *Aranthephyra rectirostris*, Faggio, n. sp.
18 *purpurea*, M. Edw.

Lit. Vincenti. Palermo



ANNUNZI

Il N. 12 del *Naturalista Siciliano* verrà spedito solamente a quei Signori che hanno pagato le 12 lire dell' abbonamento annuale dal 1° agosto 1904 a tutto luglio 1905.

Il signor Josef Sever, Entomologo. Salita al Promontorio n. 10, III. a Trieste offre per L. 16,50, 21 specie di coleotteri del valore, secondo cat. Reitter, di L. 72, 50.

Esso spedisce un esemplare d'ogni specie seguente contro rimborso: *Laemostenus Schreibersi*, *Anophththalmus Bilimeki*, *Hacqueti*, *hirtus*, var. *spectabilis*, *dalmatinus*, var. *Halmai*, *Leptoderus Hohenwarthi*, *Astagobius angustatus*, *Propus sericeus*, *Oryotus Schmidti*, *Mirklitei*, *Aphaobius Milleri*, *Heydeni*, *Anthroherpon Ganglbaueri*, *Bathyscia Khevenhülleri*, *Freyeri*, *montana*, *Hoffmanni*, *insignis*, *Morimus Ganglbaueri*.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

Il sig. Tito Cavagnaro, Livorno (Toscana) domanda in cambio delle Conchiglie fossili e viventi.

Il sig. Giuseppe Meloni, Preparatore a Lanusei (Sardegna), offre delle pelli di *Mammiferi* ed *Uccelli* preparati per essere montati, egli caccerebbe se richiesto *Rettili* e *Insetti* di tutti gli ordini. Accetta cambii.

Tirelli Cav. Avv. Adelchi, Roma (Ministero del Tesoro), cambia coleotteri laziali con coleotteri europei, specialmente cavernicoli.

Il Prof. Antonio Porta. Università Camerino (Macerata), desidera esaminare materiale Italiano, di località ben precisata, di *Tricophiini*, *Habrocerini*, *Hypocyptini*, *Tachyporini* e *Bolitobiini*.

A. G. Razzanti, V. R. Margherita 35, Livorno (Toscana), desidera Coleotteri e Lepidotteri paleartici ed esotici, specialmente *Carabidi*, *Lamellicorni*, *Buprestidi*, *Cerambicidi* e *Macrolepidotteri*.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di agosto di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda l'Amministrazione e Redazione
al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.**



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 12.

- Fiori A. — *Sull' importanza della scultura, quale carattere diagnostico nella classificazione del Bythinus ed altri Pselaphidi* pag. 269
- De Stefani T. — *Una nota su tre cecidii siciliani* » 272
- Riggio G. — *Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo— I. Nota sopra alcuni crostacei nel mare di Messina (con 3 tav.) (cont. e fine)* » 274
- Ragusa E. — *Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia* » 288



Pubblicato il 1° luglio 1905

PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

1905

IL NATURALISTA SICILIANO

Sull'importanza della scultura, quale carattere diagnostico

NELLA

classificazione dei *Bythinus* ed altri *Pselaphidi*.

Bythinus *Erichsoni* Kies. var. *rugosicollis* m. — Il signor Alzona mi comunicava, e gentilmente lasciava alla mia raccolta, alcuni mesi fa, alcuni *Bythinus* da lui raccolti nella grotta di Costozza ed in quella della Guerra, nei colli Berici, i quali presentano tutti i caratteri dell'*Erichsoni*, eccetto il capo e protorace rugosamente puntati, e quest'ultimo altresì munito di una carena mediana longitudinale che lo percorre in tutta la sua lunghezza, sebbene più distinta dinnanzi.

Questi pochi caratteri, se si trattasse di una forma prettamente cavernicola, sarebbero sufficienti per distinguere una nuova specie, ma io credo trattarsi solamente di una varietà dell'*Erichsoni* per le seguenti ragioni:

1. Perchè in questi esemplari, le ♀♀ hanno bensì l'occhio di metà più piccolo che nel ♂; ma nell'uno e nell'altro sesso essi sono grandi come negli esemplari non cavernicoli provenienti dal Trentino. Perciò non si tratta di una forma completamente adattata alla vita cavernicola, giacchè almeno nella ♀ gli occhi dovrebbero essere più piccoli che non nelle ♀♀ viventi in luoghi illuminati.
2. In questi esemplari non vi è alcun'altra differenza, all'infuori della scultura, da quelli del Trentino; neppure nella forma e grandezza dei primi articoli delle antenne.
3. Soprattutto poi è da notarsi, che il sig. Doderò mi ha ceduta una ♀ del Trentino col protorace e capo scolpiti come negli esemplari delle grotte dei colli Berici, quantunque quell'e-

semplare non provenga da una grotta e sia stato raccolto in località assai distante, Lavarone nel Trentino. D'altra parte due esemplari provenienti dalla grotta di Costozza hanno capo e protorace lisci come quelli del Trentino, mentre altri della stessa grotta e di quella, non molto distante, della Guerra hanno capo e protorace rugoso.

4. In qualche altro esemplare del Trentino v'è traccia di carena mediana al protorace, per quanto la superficie del capo e protorace rimanga del tutto liscia. Questi dunque presenterebbero qualche indizio di passaggio dall'una all'altra forma.

Ho creduto cosa ben fatta distinguere con un nome codesta forma, non molto interessante, soprattutto perchè mi sembra che a tale carattere, quello cioè della scultura, si dia soverchia importanza. Il Reitter (1) ha descritta un'altra specie affine all'*Erichsoni*, proveniente dall'Erzegovina, che egli denominò *Leonhardi*: questa appunto corrisponderebbe per la scultura alla mia var. *rugosicollis*, soltanto la var. dei colli Berici presenterebbe sul protorace una carena che non esiste nel *Leonhardi*, e questo avrebbe sul capo un solco mediano che non esiste nel *rugosicollis*. Se il *Byt. Leonhardi* sia specie distinta o soltanto una varietà dell'*Erichsoni* è cosa di poco conto: rimangono però delle differenze importanti, quali l'occhio più piccolo, il 2° art. delle antenne più grande, la riduzione del dente alle tibie anteriori, e la presenza di un dente alle tibie posteriori, il quale manca all'*Erichsoni*. Sul poco valore diagnostico del dente alle tibie ho scritto recentemente (2); ed anche credo d'aver dimostrato come possano entro certi limiti variare le dimensioni e la forma dei primi articoli delle antenne: certamente se il Ganglbauer (3) ha avuto ragione nel considerare il *Byt. ursus* Reit. delle grotte della Carinzia come semplice varietà dell'*Erichsoni*, non mi sembra che debba rimanere distinto il *Leonhardi*, quando venga a scemare d'importanza il precipuo carattere su cui è basata, cioè la differenza di scultura del capo e protorace. Rimarrebbe però la differenza nella grandezza degli occhi, ma a giudicare dalla figura tale differenza non sarebbe poi grandissima. A risolvere il dubbio se il *Byt. Leonhardi* debba considerarsi come specie distinta o solamente come var. dell'*Erichsoni*

(1) Wiener ent. Zeit., 1902, p. 3.

(2) Rivista col. Ital., 1904 p. 233.

(3) Die Käfer Eur. II, p. 828.

sarebbe utile conoscere se tra gli esemplari posteriormente trovati nella Stiria (1) e fra quelli che eventualmente si potranno trovare in altre regioni intermedie vi sieno forme di passaggio tra l'una e l'altra forma.

Nè questo è il solo caso in cui si sia dimostrata l'incostanza della scultura dei *Bythinus*. Il Reitter medesimo (2), dopo aver creato un IV° gruppo per le specie del gen. *Bythinus* aventi il protorace scolpito da punti, descrive una var. *hungaricus* del *Byt. Curtisi*, avente il protorace punteggiato. Io pure feci conoscere (3) un *Byt. Lagari* del M. Grappa avente il protorace punteggiato: anzi mi basai su questo fatto e sull'altro che la ♀ era allora sconosciuta, per emettere il dubbio che il *Byt. Lagari* non fosse che una forma maschile del *Brusinae*; ma in questo ho forse errato, giacchè l'Holdhaus mi scrisse che l'organo maschile aveva forma differente. Il sig. Doderò (4) pure, crede che il *Byt. sculpticollis* Reit., dall'Autore assegnato al IV° gruppo, non sia altro che una var. del *Grouvellei* Reitt., dall'Autore assegnato invece al I° gruppo (*Arcopagus* Leach.). E forse molti altri fatti esisteranno di tal genere che io non conosco, o che ho dimenticati.

Quanto di sopra ho detto per la scultura del capo e protorace, potrebbe estendersi a quella delle elitre. Recentemente (5) ho dimostrato quanto sia variabile la scultura delle elitre nel *Byt. italicus* e *bulbifer* e come su questo carattere non sia possibile la distinzione delle due specie.

Reichenbachia impressa Panz. var. *puncticollis* m. — Tutti gli autori descrivono la *Reichenb. impressa* come avente il capo e protorace assolutamente lisci: nelle paludi di Galliera (Bolognese) raccolti nella primavera del 1902 centinaia di esemplari; tutti col capo e protorace distintamente punteggiati, precisamente come nella *junco-*
corum e *nigriventris*. Destata la mia attenzione su questo fatto, ho in seguito constatato che tutti gli esemplari provenienti dalle paludi dell'Emilia e dal Veneto hanno il protorace almeno, qual più, qual meno puntato, mentre l'hanno assolutamente liscio gli esemplari inviati da Bevagna (Umbria) dal Prof. Silvestri.

(1) Krauss.—Wiener ent. Zeit. 1900, p. 240.

(2) Best. Tab. V, p. 58 (1881).

(3) Atti della Soc. dei Nat. di Modena, 1900, p. 99.

(4) Ann. Mus. civ. di Genova, 1900, p. 414.

(5) Rivista col. Ital. 1904, p. 233.

Non so ancora fin dove si estende la varietà cui ora ho brevemente accennato, come non so se si trovino nello stesso luogo (per quanto a me consti il contrario) tanto la forma a protorace liscio quanto quella a protorace puntato. Da quanto risulta a me sembra che la *puncticollis* costituisca una forma geografica distinta: non mi stupirei per altro che nel limite di sovrapposizione delle due aree geografiche di queste forme si trovino commisti esemplari dell'una e dell'altra.

Bologna, 29 giugno 1905.

A. FIORI.

Una nota su tre cecidii siciliani

Un nuovo cecidio del *Sonchus oleraceus* L.

Ipertrofia legnosa del colletto della pianta, molto raramente del fusto o dei rami, della grossezza media di un'avellana e più o meno cilindrica; sui rami è unilaterale e molto più piccola; racchiude diverse camere larvali sparse senz'ordine nel midollo e più spesso verso la periferia del fusto, abitate ognuna da una piccola larva giallo-d'uovo e sulla quale si riscontrano spesso uno o due esemplari della larva parassita del *Monodontomerus aeneus* Walk.; questo parassita infatti, un mese dopo la raccolta del cecidio, cioè in giugno, venne fuori in numerosi esemplari e continuò sempre comune sino a tutto luglio con solamente una sosta di pochi giorni, dal 7 al 21 dello stesso mese. Oltre a questo parassita, nel mese di giugno, ma in numero assai povero, ottenni il *Beatomus rufumaculatus* Walk e il *B. pyrrhogaster* Walk; in maggio e giugno ottenni anche in pochi esemplari l' *Epicopterus obscurus* Westw. Del cecidoozoo invece non ottenni che due soli esemplari in maggio: Si tratta di un cecidomide, una nuova specie di *Perrisia* che descriverò più tardi assieme ad altre specie inedite.

Ho raccolta questo cecidio nei dintorni di Palermo e nelle campagne presso Sciacca nei mesi di maggio e giugno.

Nuovo substrato dell' *Asphondylia stefanii* Kieff.

La *Sinapis nigra* L., del di cui seme si fa tanto commercio in alcuni comuni della Sicilia, fiorisce in maggio, il seme matura in giugno e luglio e nella raccolta, che vien fatta con la falciuola tagliando la pianta ad una certa altezza, un buon numero di granellini cade al suolo e lungo le strade nel trasportarlo. Se una pioggia estiva viene a cadere, questi semi germogliano subito e le piantine stimolate dai forti calori estivi, ben presto, senza giungere però alle formose dimensioni che suole acquistare questa pianta nell'epoca opportuna, ma restando bassa e rachitica, emette i fiori e le bacche seminifere.

In uno di questi casi, lungo i margini di una strada e su alcune porche di un orto, sulla senape sporadica trovai comunissima tra i primi giorni di agosto una galla assai simile a quella che l'*Asphondylia stefanii* causa sul *Diplotaxis tenuifolia* Dec.; l'unica differenza marcabile consisteva nelle dimensioni maggiori e nel colorito che tendeva marcatamente ad un rosso molto oscuro.

Nello stesso giorno che raccolsi queste galle, l'indomani e il giorno appresso ottenni un buon numero di cecidozoi perfetti, i quali mi diedero l'*A. stefanii* identica a quella del *Dipl. tenuifolia*.

Mi ha fatto non poca meraviglia questa scoperta perchè sulle bacche di senape, all'epoca opportuna del suo sviluppo, non ve l'ho mai trovata, mentre le piante su cui oggi ho rinvenuta questa galla sono abortive e condannate a morire ben presto.

Io non saprei spiegare la presenza di queste galle sulla senape se non con la supposizione che l'ultima generazione dell'*A. stefanii*, perchè è indubitato che questa ne abbia più di una, venendo fuori dalle galle del *Diplotaxis*, già col prossimo settembre condannato a morire, e non incontrando più nel mese di agosto di queste piante fiorite e in piena vegetazione, ma in via di disseccamento, imbattutasi nella senape in piena fioritura sporadica, in una brassicacea tanto prossima al *Diplotaxis*, abbia su di essa deposto le sue uova e cagionato le nuove galle.

L'erineo della *Carlina* (*Atractilis*) *gummifera* D. C.

Nel mese di maggio dell'anno scorso, nel territorio di Sciacca in contrada Mahauda dove era un esteso tratto di terreno lasciato a pascolo per i bovini erranti, trovai comunissima la *Carlina gummifera* le

dì cui foglie, in un buon numero di piantine, erano coperte di uno spesso strato come di feltro di peli morbidi, lunghi e bianchissimi. Le lacinie delle foglie presentavano i denti ed anche tutta la lamina suddivisi all'infinito in altrettanti piccolissime lacinie; gli stessi aculei alla loro volta, enormemente moltiplicati sono in gran parte curvi in vario senso e impertrofizzati alla base. In tal modo la foglia presenta un aspetto crespo, cotonoso e bianco che la fa subito notare dalle foglie normali anche perchè è arrestata nel suo sviluppo. L'alterazione invade ora l'intera foglia, ora si limita solamente a parte di essa.

L'erineo evidentissimo è ricco di un *Eriophyes* che il Dott. Nalepa riconobbe per nuova specie e che descrisse sotto il nome specifico di *carlinae* (1).

Questa stessa alterazione nel decorso maggio di quest'anno l'ho ritrovato in provincia di Caltanissetta nell'ex-feudo Baccarato.

T. DE STEFANI-PEREZ.



Dott. G. RIGGIO



Contributo alla Careinologia del Mediterraneo.

I. Nota sopra alquanti crostacei del mare di Messina



(Cont. e fine v. N. preced.)

Tutti i pereopodi sono accompagnati da exopodite e abbondantemente rivestiti di peli piumosi, specialmente nel carpo e nel propodo del 3°, 4° e 5° paio; nell'ischio e nel mero di queste stesse paia, intramezzate ai peli si trovano alquante robuste spine.

(1) Nalepa A.— Neue Gallmilben (26 Fortsetzung) (Kaiserliche Akademie der Wissenschaften in Wien) Sitz. d. mathem.-naturwissensch Kl v 2 März 1905.

L'*addome* o *pleon*, compreso il *telson*, misura tre volte la lunghezza del carapace ed è carenato a partire dal 2° segmento: il 3° segmento è fortemente convesso e colla carena assai più sviluppata. Dal 3° segmento in poi la carena si prolunga posteriormente in una acuta spina, la quale è assai più forte nel 3° somite, e più debole nei 3 successivi, e specialmente nel 4°. Il 6° segmento è stretto e lungo il doppio circa della propria altezza.

Il *telson* (tav. V, fig. 16 e 16 a) è parte assai caratteristica di questa specie. Esso è appena più lungo del 6° somite, stretto e leggermente solcato superiormente; la sua estremità distale è quasi tronca e provvoluta di forti appendici lunghe ed articolate e di denti, che meglio che in qualsiasi descrizione, sono indicate nella fig. 16 a. I margini laterali della metà posteriore o distale sono muniti di una serie di 8,9 forti spine articolate e mobili.

I *pleopodi* o appendici addominali sono lunghe e biramose, coi rami subeguali e coi margini fittamente ricoperti di lunghe ciglia che ne estendono notevolmente la superficie nuotatoria. Fa eccezione però il primo paio (tav. V, fig. 17 ♀) il quale differisce dagli altri per avere il ramo interno brevissimo, laminare, di forma ellittica allungata e lungamente ciliato ai margini. Le altre quattro paia presentano un'appendice digitiforme (*stilambelis*) stretta, allungata e articolata alla base del ramo interno.

Gli *uropodi* sono stretti ed appena più lunghi del *telson*. La lamina esterna è più lunga dell'interna, e termina all'estremità con una distinta *dieresis*, limitata esternamente da un forte dente, attaccato all'estremità distale della branca superiore dell'uropodo. Ambo i margini della lamella interna, il margine interno ed il *dieresis* di quella esterna, sono rivestiti di lunghe ciglia piumose.

Il colore degli esemplari in alcool era completamente scomparso, ma sia per analogia colle altre *Acantefire*, sia per quanto afferma il Dr. Lo Bianco per i due esemplari giovani dragati dal Puritan, che sono di color rosso-corallo, il colore di questa specie deve essere certamente rosso.

Proporzioni

Lungh. totale dall' estr. del rostro all' estr.	♀	♀	♀	♀
del telson mm.	45,5	43	36	36
» del rostro »	8	8	6,5	6,2
» dello scudo (escl. il rostro) . »	11	10,5	9,5	9,2
Altezza id. . . . »	7	6,5	5,5	5,2
Larghezza id. . . . »	5	4,5	3,8	4
Lungh. dello scafocerite . . . »	7	7	6	6,2
» dell'addome compr. il telson . »	27	27	24	23
» del 5° somite addomin . »	4,2	4	3	3
» 6° id. id. . . »	7	6,7	5,5	5,2
Altezza id. id. id. . . »	3,5	3,5	3	2,8
Lungh. del telson »	7	6,8	6	6
Denti del rostro »	$\frac{10}{6}$	$\frac{10}{6}$	$\frac{8}{5}$	$\frac{9}{5}$

Di questa nuova forma di *Acantheephyra*, sinora esclusiva del Mediterraneo, ho ricevuto da Messina quattro soli esemplari ♀, in buono stato di conservazione, meno le antenne che sono completamente mancanti in tutti e quattro gl'individui. Di essi non mi è possibile dare precise notizie biologiche, ma ritengo si tratti di specie liberamente vagante pescata alla superficie od a piccola profondità, ma di cui bisogna ancora precisare meglio la distribuzione batimetrica. Intanto il Lo Bianco (l. c.) nella recente campagna del Puritan, raccolse due giovani esemplari di 18 mm. che dubitativamente ascrive a questa specie; di essi, uno fu pescato presso Capri con 2400 metri di cavo, e l'altro presso le Eolie con 2500 m. Ciò farebbe supporre che si tratti di specie ordinarmente abissale. Anche il Thiele (l. c.) ne enumera due esemplari, avuti pure da Messina.

È con certa titubanza che ho descritto questa *Acantheephyra* come nuova, stante la sua rassomiglianza coll' *A. acantithelsonis*, Sp. Bate, e specialmente coll' *A. sica* dello stesso autore, ma parmi che differisca tanto dall'una quanto dall'altra, sia per la dimensione, come, e più, per gli altri caratteri.

Differisce dalla prima principalmente per il telson assai più lungo delle lamine esterne della ripidura ed armato di 20 spine per lato, pel rostro assai più corto del carapace, diversamente armato e più corto

dello scafocerite; e dalla seconda pel corpo assai più piccolo, per lo scudo completamente liscio e privo affatto di carena, pel rostro più corto del carapace e completamente distinto da esso, pel telson appena più lungo del 6° somite del pleon, e per la forma un po' diversa della scaglia antennale, ed infine pel 3° somite del pleon, fortemente convesso e carenato, e con punta proporzionatamente più forte.

Fam. *Pandalidae*

Pandalus martius, M. Edw.

Tav. II. fig. 8-11

Plesionika (Pandalus) Sicheii, Riggio, Contributo alla carcinol. del Mediterraneo. Monit. zool. ital. Anno XI, Supp. Dic. 1900, p. 20.

Avevo preparato anche la descrizione di questa specie, ma dopo le indicazioni sinonimiche e la descrizione minuta datane di recente dal Dr. Senna, nel lavoro precedentemente citato sui Crostacei del Washington, parmi superfluo ripeterne i caratteri e le citazioni; mi limiterò pertanto a ricordarne qualche tratto generale, riferendomi specialmente all'esemplare di Messina, da me posseduto.

Questo Pandalo si distingue facilmente dalle specie congeneri, pel corpo piuttosto slanciato, per lo scudo allungato, alto quasi quanto largo, leggermente carenato a partire dal suo 3° anteriore, e prolungato in un lunghissimo rostro munito superiormente di pochi denti nella sua porzione basale, e liscio completamente in tutto il resto. I denti, secondo gli esemplari esaminati dal Senna, variano da 5-8-9-10; nell'esemplare di Messina sono 10, di cui 6 assai piccoli e avvicinati fra loro, indietro, e 4 più grandi e spaziati, in avanti. Il margine inferiore invece è finalmente seghettato per tutta la sua lunghezza.

L'occhio è grande e globoso e con peduncolo assai corto, in modo da sembrare quasi sessile.

Lo scafocerite è appena più corto dello scudo, e l'antenna è assai lunga e filiforme.

I pezzi boccali non differiscono essenzialmente da quelli delle altre specie di *Pandalus*, e nulla avrei da aggiungere intorno ad essi oltre quello che ne dice il Senna. Solamente ho da notare qualche particolarità intorno ai denti dello psalistoma delle mandibole.

Relativamente a questi pezzi, il Senna, nella sua descrizione (l. c., p. 309) dice che lo psalistoma del *P. martius* è provveduto di 6 denti anzichè di 5, come nel *P. narwal*. Ciò mi sorprende, e nel tempo stesso mi faceva sospettare un mio possibile errore, avendone io contato solamente 5, ma nella mandibola destra (tav. II fig. 9 a 9 b). Tornai a verificare, e trovai lo stesso numero 5. Allora volli osservare la mandibola sinistra, ed in questa trovai 6 denti, appunto come dice il Senna; il quale certo ebbe sott'occhio una mandibola di questo lato: ciò poteva significare, o che il caso mio fosse un'eccezione, ovvero che si possono trovare tanto 6 come 5 denti, od anche che l'apparente eccezione fosse la regola; però non potevo fermarmi sopra alcuna di tali deduzioni, limitandosi la mia osservazione al solo esemplare di cui potevo disporre.

In cambio mi proposi di osservare il fatto sui *Pand. narwal*, *pristis* ed *heterocarpus*, di cui già disponevo di alquanti esemplari ed altri ne potevo avere, essendo, specialmente i due primi, assai comuni a Palermo.

Ecco ciò che ho constatato in proposito.

Sopra oltre un centinaio di esemplari di *Pand. narwal* esaminati, come caso ordinario ho trovato nello psalistoma della mandibola sinistra 6 denti e in quello della destra 5, coi denti esterni più grandi in ambo i casi; solamente *cinque volte* trovai 5 denti nei due lati, dieci volte 5 denti a destra e 7 a sinistra, due volte 7 denti a sinistra e 6 a destra, una volta 7 a sinistra e 4 a destra, ed una volta per uno 6 e 6, 6 e 4 4 e 5, rispettivamente a sinistra e a destra.

Lo stesso fatto constatai anche nel *P. pristis*, in cui, sopra oltre una sessantina di esemplari esaminati, ho trovato pure come caso ordinario 5 denti nello psalistoma di destra e 6 in quello di sinistra; *tre soli* casi con 5 denti in ambo i lati, nove con 5 a destra e 7 a sinistra, ed uno infine con 6 denti per parte, in ambo i lati.

Nel *P. heterocarpus* invece, come dirò più avanti, ho trovato, come caso ordinario 5 denti per lato nei psalistoma di destra e di sinistra, e solo qualche volta 6 in quest'ultimo lato.

Aggiungerò ancora che in tutte le mandibole osservate vi è differenza nella disposizione dei tubercoli dei processi molar i, poichè, mentre a sinistra si trovano appunto i tre denti tuberculiformi ricordati dal Senna, a destra si trova un margine sporgente con diversi piccoli tubercoli dentiformi (7-8), mediocrementemente sviluppati, più qualche tubercolo nella restante superficie ellittica, e che costituiscono, colla corrispondente di sinistra, un'eccellente superficie triturante.

Qualche leggiera differenza, forse individuale o dipendente dai disegni, ho potuto notare in qualche altro pezzo, come ad es. l'endopodo (tav. II, fig. 11) del 2° paio di mascelle, che a me pare più stretto ed allungato di come mostra la figura del Senna, ma tali differenze, leggere per se stesse e di pochissima importanza, non vale la pena di ricordarle.

Caratteristico parmi il protopodite (tav. II, fig. 10) del 2° paio di piedimascelle, che è assai grande ed uguaglia quasi in lunghezza i quattro pezzi precedenti, escluso però il carpo, e che ha tutto quanto il margine interno guarnito di lunghe e forti setole, frammezzate di forti e robusti denti; all'estremità distale di questo pezzo si articola per tutta la sua larghezza un corto ma largo dattilo, rivestito anch'esso sul margine libero di lunghe setole, frammezzate di denti come nel propodo.

L'addome o pleon è compresso ai lati, e compreso il telson, è circa il triplo dello scudo.

Il telson, stretto e lungo, ha quattro spine all'estremità, le due esterne più grandi ed inserite più in alto, 3-4 piccole spine sui margini laterali, ed è appena più corto dell'uropodo esterno.

I rami della ripidura sono lunghi e stretti, l'esterno più lungo dell'interno e con ben distinto dieresis, in corrispondenza del quale presenta distalmente due spine sul margine esterno, che è cigliato come l'interno, ma con ciglia brevissime.

Dimensioni

	2
Lungh. totale compreso il rostro che è rotto	mm. 94 +
id. del rostro (la porzione esistente)	» 27 +
id. dello scudo	» 17
Altezza id.	» 10
Larghezza id.	» 9,8
Lungh. dell'addome	» 50
id. dell'occhio col peduncolo	» 4
Diametro maggiore dell'occhio (obliquo)	» 4,5
id. minore id. (trasverso)	» 3
Lungh. dello scafocerite	» 15
Largh. (massima) id.	» 3,5
Lungh. del 6° somite addominale	» 11
id. del telson	» 12
id. dell'uropodo esterno (escl. art. basale)	» 13
id. id. interno	» 10

Il *P. martius* apparisce specie piuttosto frequente e con larga distribuzione orizzontale, essendo stato dragato la prima volta nell'Atlantico dal Travailleur, e figurato e fatto conoscere da Milne-Edwards; più tardi fu riscontrato nel Mediterraneo e nell'Oceano indiano. La distribuzione batimetrica conosciuta finora varia da 400 a 1200 (Travailleur) metri di profondità.

Nel Mediterraneo è stata finora trovata 3 volte. La prima nel 1881 dal Washington, che ne dragò ben 15 esemplari a profondità variabile da 508 a 823 metri, ma fatti conoscere solo di recente (1903) dal Senna; più tardi fu raccolto nel Mediterraneo orientale dalla spedizione del Pola, ed in ultimo a Messina un solo esemplare. Di esso, al solito, ignoro le precise condizioni di pesca, ma non è improbabile che possa provenire da pesca pelagica superficiale, trascinatovi da correnti di fondo, come spesso succede a Messina.

***Pandalus heterocarpus*, Costa.**

P. heterocarpus, Costa, Riggio, Monit. Zool. ital. Dic. 1900.

Dopo la descrizione del Costa (1) e quella più recente e più minuta del Senna (2), è inutile di ricordare ancora i caratteri di questa specie, del resto assai facilmente riconoscibile fra le specie mediterranee del genere *Pandalus*, soprattutto per la disuguaglianza dei pereopodi del secondo paio, di cui il sinistro è il doppio del destro.

Mi limiterò solamente a dire che da quanto ho potuto osservare dallo esame di numerosi esemplari, il rostro presenta, come è stato già notato dal Senna, una certa variabilità, tanto nella sua lunghezza relativa, quanto nel numero dei denti, i quali variano più spesso da 16 a 17 sopra e da 18 a 20 sotto; questo numero però può scendere nella parte superiore, non solo fino a 12, come ha notato il Senna, ma anche fino a 11, come ho potuto constatare in un indiv. che aveva $\frac{11}{15}$; inferiormente non ho trovato nessun esemplare con meno di 15 denti, ma ho trovato spesso il num. 20 e due volte quello di 21 e 22 ($\frac{17}{21}, \frac{18}{22}$).

(1) Costa A., Ann. del Museo Zool. di Napoli, fasc. VI, pag. 89, tav. II, fig. 3.

(2) Senna A., Le esploraz. abissali del Mediterraneo del R. Piroscalo Washington nel 1881, II Crostacei decapodi, Firenze 1903.

Posseggo un esempl. ♀ di questa specie, con uova in istato di avanzato sviluppo, raccolto in gennaio di quest'anno, lungo mm. 70 e col rostro assai breve ed appena $\frac{1}{3}$ più lungo dello scudo e con 13 denti sopra e 18 sotto.

Una certa variazione ho potuto notare anche nel numero dei denti dello psalistoma delle due mandibole, destra e sinistra, che ne hanno d'ordinario 5 d'ambo i lati, ma non è raro il caso di trovarne 6 nello psalistoma della mandibola sinistra. Sopra 63 individui di cui ho osservato le mandibole, 48 presentano il caso ordinario, cioè 5 e 5, in 9 esemplari ho trovato bensì 5 denti a destra ma 6 a sinistra; 3 volte poi, ho anche constatato solamente 4 denti nello psalistoma di destra e 5 nel sin., e 3 volte infine il caso contrario, cioè 4 denti a sin. e 5 a destra.

Aggiungerò infine, che avendo confrontato numerosi esemplari di *Pand. heterocarpus*, coi *Pand. longicarpus*, A. M. Edw. e *P. sagittarius*, A. M. Edw., figurati da questo autore in Rec. fig. de Crust. nouv. 1883, ho dovuto constatare una rassomiglianza notevole, per cui non sarei lontano dallo associarmi all'Adensamer, nel ritenere queste due specie identiche alla specie del Costa; però sarebbe utile un più diretto confronto, o almeno la descrizione minuta delle due forme predette. La questione sarà certamente risolta dal Bouvier nella 2^a parte dell'opera intrapresa col M. Edwards, sopra i Decapodi raccolti dal Travailleur e dal Talisman (1), che è sperabile veda presto la luce.

Il *P. heterocarpus* deve ritenersi specie piuttosto comune e di non grande profondità; questa infatti pare che oscilli fra i 300 o 400 metri o poco più, ma talvolta anche assai meno, giacchè il Lo Bianco l'ha trovata comunissima all'epoca della riproduzione sulla secca di Gajola nel Golfo di Napoli, alla profondità di 35 metri (2). Da Messina ho ricevuto un solo esemplare, quello cioè che ricordai nel 1900. Di Catania la cita il Magri (3), ma la dice rarissima. A Palermo, dopo gli esemplari rinvenuti nel 1894, poche volte ho avuto occasione di notarne in

(1) A. M. Edwards et E. L. Bouvier, Expedit. scientif. du Travailleur et du Talisman pendant les années, 1880, 81, 82, 83—Crustacés décapodes. Première partie Brachyours et Anomours, Paris, Masson, 1900.

(2) Lo Bianco S., Notizie biologiche riguardanti specialmente il periodo di maturità sessuale degli animali del Golfo di Napoli. Mitth. a. d. zool. stat. zu Neapel 13 Bd., 4 Heft, 1899.

(3) Magri Fr., Primo contributo alla conoscenza dei Crostacei abissali del Compartimento marittimo di Catania.—Atti Acc. Gioenia di Catania, Ser. 4^a, vol. XVII, 1904.

certo numero, ma forse perchè non ho fatto sufficienti ricerche; in quest'anno infatti che ho visitato più spesso il mercato, ho dovuto constatarne una certa frequenza, se non una vera abbondanza, come pei *P. narwal* e *pristis*, che sono assai frequenti non solo, ma anche abbondanti sul mercato di Palermo; ed è stato appunto in mezzo alla prima di queste specie, che ne ho trovato, più spesso nell'inverno di questo anno (spec. dic. e genn.), ripetute volte numerosi esemplari con grande prevalenza di femine con uova di color verde pallido, mature o quasi, e talvolta colle larve in istato di Zoea, tuttora attaccate ai pleopodi.

Queste specie si pescano nel nostro mare in diverse località, ordinariamente colle nasse ed a profondità di 150, 200 metri, e di rado oltre i 300. Il *P. heterocarpus* inoltre è stato pescato dalla spedizione del Pola e riportato da Adensamer (l. c.). Però ancor prima, nel 1881, era stato dragato durante la campagna talassografica del Washington, diretta dal Prof. Giglioli e dall'Amm. Magnaghi, ma i di cui risultati sui crostacei Oxicefalidi e Decapodi sono stati conosciuti assai tardi, nel 1902 e 1903, ad opera del Senna, colla pubblicazione precedentemente citata.

Nota. — *Pandalus* n. sp.? Il 6 dicembre dello scorso anno 1904, cercando in mezzo ad una cesta di *Pandalas narwal* e *P. heterocarpus*, mi venne fatto di trovare un *Pandalus*, che pei suoi caratteri non corrispondeva a nessuna delle specie mediterranee finora conosciute di questo genere, non solo, ma per quanto abbia potuto osservare, coi mezzi che ho a mia disposizione, a nessun'altra delle specie a me note del genere. Una certa somiglianza presenta col *Pand. acanthonotus*, Smith, ma anche da questa specie differisce abbastanza.

Il Pandalo in parola ha corpo mediocrementemente lungo, rostro piuttosto breve, affilato, rialzato dolcemente in alto nella sua porzione anteriore ed appena più lungo dello scudo, ch'è tondeggianti superiormente e con leggera carena nel suo 3° anteriore. Il rostro ha 14 denti sul margine superiore, dei quali 10 posti indietro e avvicinati fra loro, e crescenti gradatamente in grossezza dall'indietro all'innanzi; di essi 5 stanno sulla carena dello scudo, e di questi, *i primi tre articolati e mobili*; seguono poi, a breve distanza, altri 4 piccoli denti, ugualmente spazati i tre primi, il 4° assai vicino al penultimo e prossimo all'estremità distale del rostro. Inferiormente si contano 6 denti subeguali, che cominciano appena al di là del 10° dente del margine superiore.

Lo scafocerite è lungo e stretto, e raggiunge, colla sua estremità distale, il 3° dente inferiore del rostro.

Il colore generale era bianco rosato con macchie aranciate sparse; una di tali macchie, a forma di ferro di cavallo, stava sulla porzione superiore mediana dell'addome; altra macchia simile notavasi all'estremità distale del 6° somite addominale, del quale occupava la parte superiore ed i lati, e si estendeva alla base del telson e sui pezzi basali degli uropodi.

I flagelli delle antennule sono lunghissimi, specialmente l'esterno, e anellati di bianco e di giallo. Le antenne mancano.

I pereopodi del 2° paio sono eguali, terminati con chela abbastanza ben sviluppata e munita di vari ciuffi di setole, e con 17, 18 articoli nel tarso.

Indico provvisoriamente questa forma come *Pandalus* sp. riserbandomi di meglio esaminarla e descriverla minutamente in seguito; e se mi risulterà realmente novella, propongo fin da ora per essa il nome di *Pandalus subtilirostris*.

Dimensioni

Lungh. tot, (estr. rostro, estr. telson)	.	.	mm. 73
» del rostro	.	.	» 18
» dello scudo	.	.	» 17
» scafocerite	.	.	» 13
» del 6° somite addom.	.	.	» 9
» telson (rotto all'estr.)	.	.	» 9+
Denti del rostro	.	.	$\frac{10+4}{6}$

Fam. Latreutidae

Lysmata seticaudata, Risso.

È specie assai caratteristica e facilmente riconoscibile, anche pel suo bel colorito rosso, listato di bianco. Di essa ebbi da Messina un solo, ma bello esemplare. È specie del resto assai frequente anche a Palermo ed in tutto il Mediterraneo; secondo il Lo Bianco essa sarebbe comunissima nel Golfo di Napoli, e con uova ed embrioni nel mese di giugno.

Fam. **Scyllaridae**

Un bello esemplare di *Phyllosoma* forse di *Scyllarus arctus*.

Fam. **Galatheidæ**

Galathea squamifera, Leach.

Specie frequente e rappresentata da un bello esemplare.

BRACHIURI

Homola spinifrons, Leach.

Specie comune. 4 Esemplari, 2 ad., 2 giov.

Portunus pusillus, Leach.

Un esemplare mutilato.

Nota.—Prima di chiudere queste note debbo correggere un errore di diagnosi nel quale sono incorso involontariamente, e di cui mi sono recentemente accorto.

Durante l' esame e la descrizione dell' *Euphausia intermedia*, avevo notato una grande rassomiglianza colla *Nyctiphanes norvegica*, Sars; ma siccome, per una strana fatalità i pochi esemplari che ebbi a mia disposizione, mancavano tutti del settimo pereopodo rudimentale, ne possedevano cioè solamente sei paia, così non mi fermai ulteriormente sul genere *Nyctiphanes*; e ciò anche perchè esso non era stato riscontrato ancora nel mediterraneo, e mi pareva assai difficile, che una specie essenzialmente nordica, potesse essere così comune nel Mediterraneo, come l'ha riscontrato più tardi il Lo Bianco nel Golfo di Napoli (1). Esclusa a questo modo la *Nyctiphanes*, non restava che il gen. *Euphausia*, e non potendo i miei esemplari corrispondere naturalmente con nessuna delle specie note del genere, la descrissi, pur titubando, come nuova, per lo meno pel Mediterraneo.

(1) Ricordo anche di avere comunicato a suo tempo la specie alla Stazione zoologica di Napoli, ma non ebbi notizie soddisfacenti.

Avendo recentemente ricevuto alquanti esemplari meglio conservati della specie in parola, e presili in esame, dovetti constatare con mia grande sorpresa l'esistenza del settimo pereopodo, per cui venivano appunto a riferirsi al genere *Nyctiphanes*, e precisamente alla *N. norvegica*, Sars, recentemente riconosciuta dal Lo Bianco nel Golfo di Napoli e a Messina, e più recentemente ancora è stata di nuovo constatata dal Thiele (1905) fra crostacei raccolti nello stesso mar di Messina.

Constatato così l'errore, ne faccio subito la correzione, per la quale *Euphausia intermedia*, Riggio è = *Nyctiphanes* (*Meganyctiphanes*, Holt e Tattersall) *norvegica*, Sars., e quanto ho scritto sulla prima va riferito naturalmente alla seconda.

Spiegazione delle tavole

TAVOLA II.

- Fig. 1. *Argulus purpureus*, Thor. . . Veduto di sopra.
» 2. id. id. . . id. di sotto.
» 3. *Euphausia intermedia*, Rig. = *Nyctiphanes norvegica*, Sars. . . Vista di lato.
» 4. id. id. . . id. di sopra.
» 5. id. id. . . Scafocerite e antenna.
» 6. id. id. . . Antennula.
» 7. id. id. . . Telson.
» 8. *Sergestes robustus*, Smith. . . ♂ ingrandito due volte.
» 9. id. id. . . Porzione basale dell'ant.
» 10. id. id. . . Scafocerite di destra.
» 11. id. id. . . 3° paio di piedimascelle.
» 12. id. id. . . Estr. del 2° paio di per.

Fig. 13.	<i>Amalopenaeus elegans</i> ,	Smith.	.	.	Scudo cefalot. ved. di lato.
» 14.	id.	id.	.	.	Occhio sinistro.
» 15.	id.	id.	.	.	Scafoerite.
» 16.	id.	id.	.	.	Mandibola.
» 17.	id.	id.	.	.	Mascella del 1° paio.
» 18.	id.	id.	.	.	id. del 2° paio (endognato).
» 19.	id.	id.	.	.	Piedimascelle del 2° paio.
» 20.	id.	id.	.	.	id. del 3° paio.

TAVOLA III.

Fig. 1.	<i>Sergestes arachnipodus</i> ,	De Nat.	.	♂ ingrandito.
» 2.	id.	id.	.	Antennula porz. anter.
» 3.	id.	id.	.	Scafoerite di sin.
» 4.	id.	id.	.	Piedimasc. d. 2° paio (prop.)
» 5.	id.	id.	.	Telson e uropodi.
» 6.	id.	id.	.	Petasma.
» 7.	id.	id.	.	Pleopodo del 2° paio.
» 8.	<i>Pandalus martius</i> ,	M. Edw.	.	♀ Gr. nat.
» 9a	id.	id.	.	Mandibola destra.
» 9b	id.	id.	.	Psalist. della mand. sin.
» 10.	id.	id.	.	Piedimasc. d. 2° paio (prop.)
» 11.	id.	id.	.	Masc. del 2° paio (endogn.)
» 12.	<i>Acanthephyra purpurea</i> ,	M. Edw.	♀	Gr. nat.
» 13.	id.	id.	.	Mascella del 1° paio.
» 14.	id.	id.	.	id. del 2° id.
» 15.	id.	id.	.	Piedimascelle del 1° paio.

TAVOLA V.

Fig. 1.	<i>Acanthephyra rectirostris</i> ,	Riggio	.	Fem. ingr. 2 volte.
» 2.	id.	id.	.	Occhio.
» 3.	id.	id.	.	Antennula.
» 4.	id.	id.	.	Scafoerite di destra.
» 5.	id.	id.	.	Mandibola.
» 6.	id.	id.	.	Mascella del 1° paio.
» 7.	id.	id.	.	id. del 2° id.
» 8.	id.	id.	.	Piedimasc. del 1° paio.
» 9.	id.	id.	.	id. del 2° id.
» 10.	id.	id.	.	id. del 3° id.
» 11.	id.	id.	.	Pereopodi del 1° paio.
» 12.	id.	id.	.	id. del 2° id.
» 13.	id.	id.	.	id. del 3° id.
» 14.	id.	id.	.	id. del 4° id.
» 15 e 15 _a	id.	id.	.	id. del 5° id.
» 16 e 16 _a	id.	id.	.	Telson.
» 17.	id.	id.	.	Pleopodi del 1° paio.
» 18.	id.	<i>purpurea</i> , M. Edw.	.	Appendice del 1° paio di pleopodi della ♀.



COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

di ENRICO RAGUSA

Calosoma inquisitor L.

var. *funerea* Ragusa var. nov.

Ebbi l'anno scorso dall'amico Georg Krüger dalla Ficuzza otto esemplari di *C. inquisitor* L., che io non possedevo ancora di Sicilia.

Gli esemplari siciliani tendono ad essere più piccoli, di quelli del continente.

Assieme a detti esemplari, mi inviava uno della mia var. *coeruleum*, ed un altro di una varietà nuova, completamente nera, che io chiamerò *funerea*.

Demetrias atricapillus L.

In Sicilia abbiamo finora solamente questa specie. Il *D. monostigma* Sam. (*unipunctatus* Germ.), che ho pure citato nel mio catalogo ragionato, era invece questa specie.

Metabletus Ramburi Pioch.

var. *Myrmidon* Fairm.

Questa bellissima varietà fu descritta nel maggio 1859 (*Dromius Myrmedon*) (1) sopra esemplari trovati a Béziers dal sig. Pellet. Non è solamente nuova per la Sicilia, ma anche per l'Italia.

Ne posseggo un esemplare rinvenuto nel giugno scorso a Messina, dal carissimo amico Francesco Vitale che volle generosamente donarmelo.

È una scoperta interessantissima, visto che quest'insetto non era conosciuto che dei Pirenei orientali.

(1) Bull. Ann. Francia 1859, p. 103.

***Philonthus frigidus* Kiesw.**

Bertolini citò questa specie del Trentino, Piemonte e Sardegna.

È nuova per la Sicilia, e la posseggo in unico esemplare dei dintorni di Palermo, dove la trovò l'està scorsa il Conte Amilcare Anguisola.

Ne debbo la determinazione al sig. Dr. Max Bernhauer.

***Hypocryptus Pirazzolii* Baudi**

Questa specie, descritta del Piemonte, è nuova per la Sicilia, e fu trovata il 24 novembre del 1904 a Colla nel Messinese dall'amico Francesco Vitale, che me ne inviava due splendidi esemplari.

***Hypocryptus laeviusculus* Mannh.**

È nuova per la Sicilia, e l'unico esemplare esistente nella mia raccolta fu trovato nella Piana di Catania il 26 ottobre 1903 dal signor Fr. Vitale.

***Leptacinus formicetorum* Märk.**

È specie nuova per la Sicilia, e Bertolini la cita del Trentino e del Piemonte; ne ho preso qualche esemplare, sotto le pietre, in primavera ed autunno, nelle vicinanze di Palermo assieme al *L. batychrus* Gyll.

***Lathrobium apicale* Baudi**

Questa specie nuova per la Sicilia, lo è pure per l'Italia, essa fu descritta di Cipro nel 1857.

Ne posseggo un esemplare trovato dal Vitale il 2 giugno del 1903 a Castanea presso Messina.

***Achenium Reitteri* Ganglb.**

Posseggo qualche esemplare di questa specie descritta di Sicilia e Dalmazia e che sarebbe il *depressum* Er., non *depressum* Grav., che è specie pure citata di Sicilia, ma che io non posseggo ancora.

***Scimbalium pubipenne* Fairm.**

Questa specie, nuova per la Sicilia, Bertolini la cita del Lazio e della Corsica; ne posseggo un esemplare trovato dall'amico Vitale nella Piana di Catania, il 26 ottobre 1903 in un' escursione fatta per mio conto.

***Compsochilus curtipennis* Fauv.**

Ebbi dalla Ficuzza, dall'amico Georg Krüger, un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, e che viene ad accrescere il numero delle specie, che nella fauna Italiana, la Sardegna (Cat. Bertolini) e la Sicilia hanno in comune.

***Liodes algerica* Rye.**

Il Dott. Fleischer mi scrive da Brünn, che avendo ricevuta dal British Museo di Londra, il tipo della *Liodes algerica* Rye, ha potuto convincersi che non è altro che un esemplare giallo della mia *Heydeni*, che viene considerata come aberrazione di colorito, dell' *algerica* già stata descritta nel 1875; così abbiamo *L. algerica* Rye, *ac. Heydeni* Ragusa, *ac. bipunctata* Ragusa.

Quest'insetto pare non sia tanto raro in Francia, Spagna ed Algeria, da dove il Dott. Fleischer ne ha ricevuti numerosi esemplari.

Il Dott. Fleischer mi scrive inoltre, che avendo avuto agio di osservare grande materiale della *Liodes fuscocincta* = *picta* Reiche, della Francia, si è potuto pure convincere che i miei esemplari erano ben determinati, e non appartengono come egli mi aveva osservato (1), alla *litura* Steph., ma invece alla *calcarata* Er.

***Carcinops 14-striatus* Steph.**

Ebbi un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, dall'amico Francesco Vitale che lo trovò il 1 maggio 1903 a Messina.

Bertolini la cita della Sardegna e Corsica del Veneto, Emilia, Lazio e Calabria.

(1) Nat. Sic., Anno XVII, p. 88.

***Saprinus Pelleti* Marsh.**

È nuovo per la Sicilia, e ne ebbi un esemplare trovato a Messina l' 11 aprile 1904 dal Vitale.

***Rhagonycha nigritarsis* Brull.**

Nel mio catalogo ragionato dubitavo dell'esistenza di questa specie in Sicilia, mentre ne ho avuti numerosi esemplari nel marzo 1904 dal sig. Georg Krüger che li raccolse alla Ficuzza.

***Chironitis irroratus* Rossi.**

var. ***Lophus* F.**

Il signor Theodor Steck citò di Sicilia (1) il *Cheironitus hungaricus* Herbst, che io riportai nel mio catalogo ragionato, dicendo di averne di Lampedusa. Fui tratto a ciò in errore da un esemplare comunicatomi dal sig. Steck che confrontava perfettamente con la serie da me posseduta. Avendone ora ricevuta una nuova serie da Castelbuono raccolti nel luglio, ho ristudiato gl'insetti, e mi sono convinto che sono invece tutti, la varietà *lophus* del comunissimo *irroratus*, che si distingue dal tipo per avere le elitre quasi totalmente gialle, con le parti sporgenti dello scutello della testa, la superficie del corsetto ed elitre, spruzzate di verde metallico, con il disotto solamente in parte oscuro.

L'*hungaricus* per ora va tolto dalla nostra fauna.

***Potosia incerta* Costa.**

var. ***hypocrita* Ragusa var. nov.**

Posseggo due esemplari di questa bellissima nuova varietà dell'*incerta* Costa, che differisce dalle altre varietà, per avere tutto il di sotto di un bel verde-oscuro lucente.

Li ho avuti dall'amico Francesco Vitale, che li raccolse il 23 giugno del 1904 a Cavaliere presso Messina.

(1) Mittheilung der Naturf. Gesell. Bern. 1886.

***Anthaxia aurulenta* F.**

Debbò alla generosità del Dott. Giacomo Coniglio Fanales, l'avere arricchito la mia raccolta con questa stupenda specie, nuova per la Sicilia, e da lui trovata, in unico esemplare, il 26 aprile 1905 in contrada Madonna Via (Caltagirone).

***Helops tomentosus* Reitt.**

Avendo il sig. Edm. Reitter studiata meglio, la specie da me comunicata e che egli riteneva nuova ed alla quale aveva dato il nome di *tomentosus*, si è convinto trattarsi invece della *gibbithorax* Gemminger, che è specie già conosciuta della Sicilia.

***Otiorrhynchus setulosus* Stierl.**

Posseggo ora questa specie descritta di Sicilia, in pochi esemplari, trovati d'inverno sotto una pietra presso un pino nella R. Favorita di Palermo.

Otiorrhynchus rigide-pilosus* Daniel *nov. sp.

Posseggo pochi esemplari, di questa specie nuova, da me trovata alla Ficuzza, e che il Dr. Karl Daniel pubblicherà nella sua « Münchner Koleopterologische Zeitschrift » quanto prima.

Peritelus sicanus* Daniel *nov. sp.

Fra il materiale spedito all'illustre Dr. Karl Daniel, per esaminarlo, vi erano sette esemplari di questa grossa specie nuova, che egli denominava *Sicanus*, e che pubblicherà pure (loc. cit.), quanto prima.

Ne posseggo buon numero d'esemplari da me raccolti sulle Madonie nel mese di giugno, ed anche nei boschi presso Castelbuono nel mese di maggio.

(continua)

INDICE

dei lavori originali contenuti nel volume XVII.

DEL

NATURALISTA SICILIANO

Bertolini S. — Corrispondenza, p. 25.

Checchia-Rispoli G. — Il genere *Arbacina* trovato la prima volta vivente in Italia, p. 249.

» Un nuovo rinvenimento di *Lepidocyclina* nell'Eocene della Sicilia, p. 253.

D. T. — Bibliografia e recensioni, p. 61, 189, 242, 263.

D. — Necrologia. p. 244.

De Stefani T. — Osservazioni e notizie sui culicidi siciliani, p. 9, 43.

» Lettera al sig. Ragusa, p. 60, 115.

» Noterelle sparse di Entomologia, p. 124.

» Nota biologica sull'*Apion violaceum*, p. 177.

» Cecidii e substrati inediti per la Sicilia, p. 186.

» Ancora due parole sul Museo Nazionale degli Artropodi, p. 187.

» Note su alcuni Batraci della Sicilia, p. 253.

» Una nota su tre cecidii siciliani, p. 272.

Dodero A. — Sulla validità specifica della *Bathyscia* De Stefani Rag., p. 121.

- Fiori A.** — Due nuove specie di *Malthodes* della Sicilia, p. 74.
- » Lettera al sig. E. Ragusa, p. 81.
 - » Sull' importanza della scultura, quale carattere diagnostico nella classificazione del *Bythinus* ed altri *Pselaphidi*, p. 269.
- Gianelli G.** — *Syntomis Phegea* aberr. *sexmaculata*, p. 25.
- Ponzo A.** — La flora psammofila del littorale di Trapani, p. 173, 201, 230.
- Porta A.** — Lettera al sig. E. Ragusa, p. 92.
- Püngeler R.** — Die Entwicklungsgeschichte von *Agrotis* (*Episilia*) *faceta* Tr., p. 65.
- R. E.** — *Necrologia*. p. 64.
- Ragusa E.** — Osservazioni su alcuni Coleotteri di Sicilia, notati o omissi nel nuovo Catalogo dei Coleotteri d'Italia del Dott. Stefano Bertolini, pag. 1.
- » Note lepidotterologiche, p. 18, 42, 108, 141.
 - » Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia, p. 21, 55, 99.
 - » Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia, p. 49, 84, 288.
 - » Catalogo dei Coleotteri di Sicilia, p. a p. 73.
 - » Catalogo dei Lepidotteri di Sicilia, p. 145.
- Reitter E.** — Una nuova varietà della *Akis spinosa* L., p. 97.
- Riggio G.** — Contributo alla Carcinologia del Mediterraneo — I. Nota sopra alquanti crostacei nel mare di Messina, p. 93, 117, 134, 179, 208, 237, 254, 274.
- Silvestri F.** — Pel Museo Nazionale degli Artropodi. Lettera al Prof. A. Porta, p. 144.
- Stierlin Dr.** — *Curculionides* de Sicile de la Collection du Dr. Stierlin, p. 217.
- Vitale F.** — I *Cossonini* siciliani. Nota VIII, p. 14, 26.
- » Osservazioni su alcune specie di *Rincofori* Messinesi. Nota II, p. 77, 101, 129, 165.
 - Contributo allo studio dei Coleotteri di Sicilia. I *Coccinellidi*, pagine 193, 219.
- Zickert F.** — Contributo ad un catalogo delle *Zigene* dell'Italia meridionale con descrizioni di varietà ed aberrazioni poco note, p. 67.
- » *Dysauxes Punctata* (ab. et var.) *Ragusaria*, p. 97.
-

ANNUNZI

Il N. 12 del *Naturalista Siciliano* verrà spedito solamente a quei Signori che hanno pagato le 12 lire dell' abbonamento annuale dal 1° agosto 1904 a tutto luglio 1905.

Il signor Josef Sever, Entomologo. Salita al Promontorio n. 10, III. a Trieste offre per L. 16, 50, 21 specie di coleotteri del valore, secondo cat. Reitter, di L. 72, 50.

Esso spedisce un esemplare d'ogni specie seguente contro rimborso: *Laemostenus Schreibersi*, *Anophthalmus Bilimeki*, *Hacqueti*, *hirtus*, var. *spectabilis*, *dalmatinus*, var. *Halmai*, *Leptoderus Hohenwarthi*, *Astagobius angustatus*, *Propus sericeus*, *Oryotus Schmidt*, *Mirklitei*, *Aphaobius Milleri*, *Heydeni*, *Anthroherpon Ganglbaueri*, *Bathyscia Khevenhülleri*, *Freyeri*, *montana*, *Hoffmanni*, *insignis*, *Morimus Ganglbaueri*.

Si è pubblicato il Primo Volume (470 pagine) del Catalogo Ragionato dei Coleotteri di Sicilia di Enrico Ragusa per Lire 25.

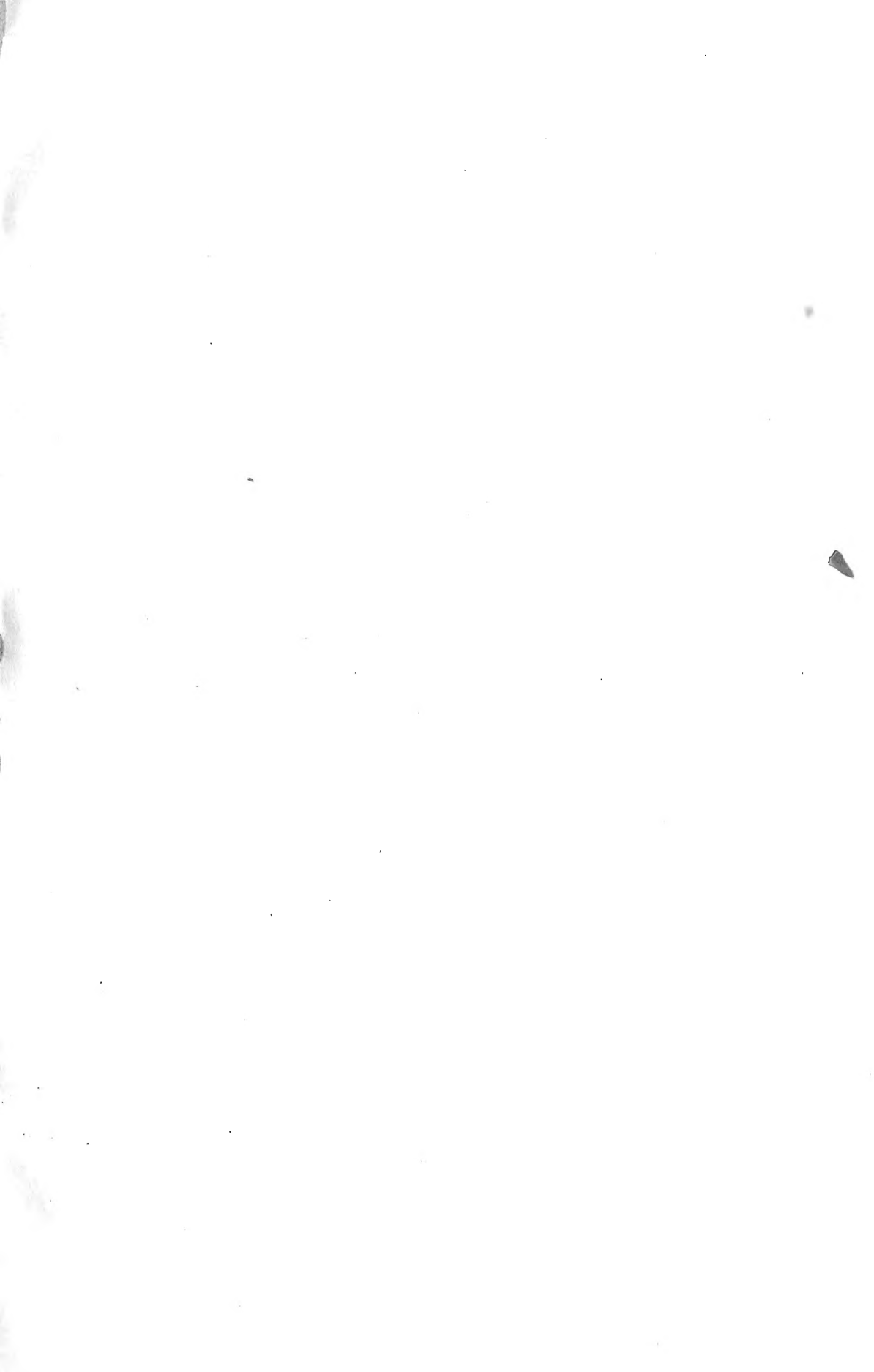
Per causa di decesso si vende una grandissima collezione Paleontologica che comprende dei fossili di tutti i terreni di Francia, raccolti con cura, determinati ed annotati.

Indirizzarsi al signor J. Bossasy 18, Boulev. René — Levasseur. *Le Mans*.

Il sig. Cesare Mancini Corso Ugo Bassi 4, Genova, desidera scambiare Coleotteri e Imenotteri con altri coleotteri specialmente *Scarabeidi*, che accetterebbe occorrendo indeterminati.

Il sig. V. Manûel Düchon, Entomologo a Bakosnik (Ragonitz) Boemia (Austria) offre gran numero di Coleotteri d' Asia Minore (d' Alem. Dagh, Bülgar Dagh etc.) in esemplari freschissimi e ben preparati.

Il sig. M. H. F. Lorquin, Tassidermista, 323 Kearny St., San Francisco California, offre in vendita dei Coleotteri di tutta la costa del Pacifico, dall' America Inglese al Panama, ogni esemplare con l' indicazione della località e quasi tutti determinati.





3 2044 106 269 111

DIGEST OF THE LIBRARY REGULATIONS.

No book shall be taken from the Library without the record of the Librarian.

No person shall be allowed to retain more than five volumes at any one time, unless by special vote of the Council.

Books may be kept out one calendar month; no longer without renewal, and renewal may not be granted more than twice.

A fine of five cents per day incurred for every volume not returned within the time specified by the rules.

The Librarian may demand the return of a book after the expiration of ten days from the date of borrowing.

Certain books, so designated, cannot be taken from the Library without special permission.

All books must be returned at least two weeks previous to the Annual Meeting.

Persons are responsible for all injury or loss of books charged to their name.

